

GALLOY Sébastien



Directeur de recherche : Hervé BAPTISTE

Analyse des effets des Lignes à Grande Vitesse

***Cas appliqué à Besançon, desservie par
la future LGV Rhin-Rhône***

Année 2006 - 2007

Mémoire de recherche : Magistère 3^{ème} année - Master Recherche 2^{ème} année

« Le chercheur se trouve dans une situation très paradoxale : d'une part, il est certain, les nombreux exemples historiques le prouvent, qu'à long terme il existe une relation forte entre transformations spatiales et infrastructures de transport, mais d'autre part, il est dans l'incapacité de préciser clairement quels peuvent être les effets de la création d'une nouvelle infrastructure de transport sur l'évolution d'une région à court terme », Plassard F. (1987).

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de ce mémoire de recherche, en particulier Monsieur Hervé BAPTISTE, directeur de cette recherche et professeur au Département Aménagement, pour m'avoir orienté et conseillé tout au long de cette élaboration.

Mes remerciements vont également aux personnes m'ayant accordé du temps pour cette réflexion, par mail ou par téléphone, pour leurs gentillesse de réponse et leurs aides.

Enfin, je ne saurais oublier le personnel de la bibliothèque pour leur recommandation bibliographique et de leur soutien quotidien, mais également mes camarades de la promotion de Magistère 3^{ème} année pour leurs conseils.

Sommaire

Introduction	6
Partie I - Problématique et méthode de recherche	7
I - La problématique	7
II - La méthode de recherche	7
Partie II - Les différents effets des Lignes à Grande Vitesse en France.....	10
I - Rappel historique des effets du transport ferroviaire sur les villes et les territoires	10
II - Les effets attendus aujourd'hui de la grande vitesse ferroviaire	13
III - L'analyse méthodologique de la présence d'effets	15
IV - Les effets observés des LGV sur le développement et l'aménagement des territoires	20
Partie III - Typologie et classification des effets	39
I - Détermination du cadre de la classification	39
II - Définition de la typologie d'effets retenus	40
III - Classification des effets LGV	41
IV - Tableau récapitulatif de la classification des effets	47
Partie IV - Application à la ville de Besançon, desservie par la future LGV Rhin-Rhône....	49
I - Le projet de la LGV Rhin-Rhône	49
II - Besançon et la desserte LGV	51
III - Le cas d'application : Besançon	57
Conclusion	82
Bibliographie	84
Table des sigles	86
Table des matières	86

Introduction

La mise en service d'une Ligne à Grande Vitesse (LGV) génère des réductions importantes de l'espace-temps entre les villes desservies. Elle conduit à une refonte de l'ensemble des liaisons grandes lignes, notamment les lignes classiques et les Transports Express Régionaux (TER) dont les autorités organisatrices sont désormais les conseils régionaux. Une LGV ne dessert pas l'ensemble des villes régionales puisqu'il n'existe, en effet, que quelques points d'entrée sur le réseau à grande vitesse. En outre, la desserte de ces points d'entrée est plus ou moins importante en terme de fréquence mais aussi de nombre de trains. C'est parce que chaque ligne est unique et singulière qu'il est difficile d'évaluer directement les retombées d'une telle infrastructure. Celles-ci suscitent des attentes aussi nombreuses que diverses mais également des craintes, toutes aussi variées, relatives à ses éventuels effets sur les territoires locaux, régionaux, nationaux voire internationaux.

Compte tenu de la difficulté de recenser, quand ils sont identifiables, les effets des LGV, la recherche devra se réaliser en plusieurs temps. C'est pour cela que cette présente recherche s'attardera longuement sur les différents types d'effets rencontrés sur des LGV en France et en créant un modèle de classification des effets.

Dans un préalable, nous rappellerons brièvement les différents projets de LGV en France ainsi que la problématique de la recherche qui s'est dégagée et la méthode que nous avons retenue. Nous présenterons ensuite les principales connaissances de la littérature théorique actuelle, relative d'une part, aux effets des infrastructures de transport sur l'organisation spatiale et le développement régional et, d'autre part, au processus d'appropriation locale d'une LGV. Cette partie permettra d'évaluer l'ensemble des impacts d'une telle infrastructure de transport, pour tenter d'établir une typologie de ces derniers et ainsi les classer suivant un modèle que nous aurons préalablement créé, commenté et examiné.

Enfin, la dernière étape de cette recherche consistera à identifier selon le travail qui aura été réalisé préalablement les effets potentiels de la LGV Rhin-Rhône sur Besançon. Pour cela, des éléments des analyses antérieures de grandes vitesses ferroviaires seront rappelés, ajoutés à des données INSEE ou d'autres types permettant d'argumenter et de préciser les impacts éventuels de cette ligne nouvelle, autant que possible.

Partie I - Problématique et méthode de recherche

Cette partie est destinée à rappeler le contexte de la présente recherche, en exposant dans un premier temps la problématique de la recherche, puis la méthode de recherche utilisée, en recensant à la fois les outils mobilisés et le cadre théorique.

I - La problématique

Depuis le premier lancement d'une ligne à grande vitesse sur le territoire français, au début des années 1980, des effets de tout ordre se sont révélés plus ou moins de manière certaines. Les différentes infrastructures de transport ferroviaire ont fait apparaître des bouleversements dans plusieurs domaines, dépendants principalement du contexte local que ce soit d'ordre environnemental, politique, économique, organisationnel des transports... La difficulté d'évaluation des impacts est visible quel que soit le territoire et l'objet d'étude.

Lorsqu'un projet d'une telle envergure est mis à réflexion, tous les acteurs se demandent la finalité de la construction et surtout des conséquences pour les territoires desservis et les populations concernées. L'apparition éventuelle des effets, négatifs ou positifs, à court, moyen ou long terme, à échelle locale ou nationale, intéresse l'ensemble des contributeurs du projet. C'est pour cela que des recherches sont requises et permettent de répondre de façon qualitative et quantitative pour le futur des territoires.

La présente recherche est basée sur l'analyse des différents effets recensés des LGV françaises, en les quantifiant et les classifiant, dans l'objectif d'évaluer ceux qui seront potentiels et/ou identifiables pour de futures infrastructures ferroviaires.

Les acteurs locaux se demandent généralement quels seront les possibles effets induits, positifs et négatifs, qu'apportera cette grande infrastructure pour leurs régions, leur degré d'apparition s'ils existent, sous quelle forme (automatique ou conditionnée...) sous quelle échéance et à quelle échelle. C'est en ce sens que le travail préalable servira à qualifier et quantifier les effets de la grande vitesse sur un cas d'application pour juger de leur pertinence. Les questions des effets pour la ville de Besançon quant aux retombées économiques, de mobilité... sont sans réponse, il s'agira de les évaluer autant que possible.

II - La méthode de recherche

L'objectif de cette recherche est donc de recenser et de faire l'analyse des effets potentiels au territoire desservi par une future ligne à grande vitesse. Ainsi, il a fallu

rechercher et décrypter les analyses avec les différents effets identifiables suite aux études des LGV françaises, sur des territoires variés et sur différentes périodes, pour en définir les modifications de l'espace concerné. Ainsi, une recherche bibliographique a été nécessaire pour déceler les effets, socioéconomiques ou d'autres formes, d'une telle infrastructure de transport. Il s'en est suivi un travail de typologie et de classification de ces derniers pour avoir un modèle déterminant l'ensemble des effets.

Aucun ouvrage ne relate assurément les effets d'une LGV quelconque, puisqu'il semble assez difficile d'exprimer de façon certaine les conséquences d'une construction ferroviaire. C'est en partie pour cela que cette recherche devra se baser sur un état des effets observés des LGV en France. La formulation d'hypothèses sur les évaluations du territoire est nécessaire pour espérer observer, dans la mesure du possible, les effets générés par l'ouverture de l'infrastructure.

De manière plus générale, la recherche se déroulera en plusieurs temps qui permettra de répondre à la problématique des effets identifiables d'une LGV sur le territoire français.

La première étape sera de collecter les effets de tout ordre concernant de grandes infrastructures de transports, en se concentrant sur le monde ferroviaire. Il s'en suivra une analyse de ces derniers pour les ordonner en une typologie, que l'on nommera groupe d'effets. En effet, ces effets seront rangés selon des catégories liées à la mobilité, à l'environnement, à l'image et la perception... Cette création de groupe sera détaillée lorsque nous l'aborderons dans le présent document. Différents éléments dans ces mêmes groupes, découlant d'études et travaux de recherches effectués sur des tracés en France, permettra de détailler chaque groupe d'effets dans l'objectif de catégoriser et organiser les effets de tout ordre d'une grande infrastructure telle une LGV. Cette première étape servira donc à entreprendre une typologie de ces effets, selon les groupes d'effets.

La seconde étape consistera, à partir des groupes d'effets construits, de classer ces différents effets. En effet, la principale difficulté d'évaluation est de savoir quels seront les impacts et les conséquences d'une telle infrastructure ferroviaire. C'est pour cela que la construction d'un cadre théorique pour la classification sera nécessaire. Celui-ci sera lié au degré d'apparition, à la probabilité d'apparition d'effets, selon la nature de cet effet (sur l'espace, sur la mobilité, sur les logiques résidentielles et/ou économiques) et selon l'échelle spatiale, locale, urbaine, régionale... Cette phase s'appuiera sur la création d'une grille de lecture avec quelques exemples historiques des LGV déjà en service pour comprendre l'origine des impacts s'ils existent et de les aborder successivement afin de les comparer entre eux. Ainsi, avec l'appui d'un tableau résultant de l'analyse bibliographique et des principes permettant de les organiser, nous tenterons d'organiser les différents éléments des groupes pour en constituer une classification que nous justifierons.

La troisième et dernière étape sera de juger le travail des deux premières étapes sur le cas d'application de la ligne à grande vitesse Rhin-Rhône qui est au début de la phase de la construction. Les études des impacts sur les territoires sont pour l'instant peu évalués car la recherche d'effets d'une telle infrastructure doit se faire avec des éléments concrets et bien avancés, comme les projets immobiliers qui permettent d'évaluer les conséquences foncières et immobilières, aussi les politiques d'accompagnement mises en places avant et après la construction de l'infrastructure. La mesure des effets sera effectuée donc en fonction de la typologie et la classification qui auront été préalablement élaborées, mais compte tenu de l'avancée du projet du terrain d'étude et de données qui n'ont pas été compilées, des critères des groupes d'effets n'ont pas pu être testés. Ainsi, nous avons voulu nous recentrer sur le cas de Besançon, capitale régionale de la Franche-Comté qui aura également une gare nouvelle de construite sur la LGV. Grâce aux données INSEE, des sites de Réseau Ferré de France, lequel est maître d'ouvrage de la ligne et d'autres collectivités qui pilotent conjointement, des recherches sur d'autres lignes plus ou moins récentes, la desserte de Besançon avec sa gare TGV devra être évaluée selon toutes formes de données.

L'ensemble des données résulte de l'INSEE, des recensements de 1990 et 1999. Ainsi, des tableaux et graphiques ont été établis personnellement pour justifier de l'argumentaire concerné. De plus, des cartes et photos proviennent des sites internet de la ville de Besançon, de la communauté d'agglomération du Grand Besançon, mais aussi de Réseau Ferré de France, gestionnaire d'infrastructure et maître d'ouvrage de la LGV Rhin-Rhône.

Partie II - Les différents effets des Lignes à Grande Vitesse en France

Cette partie vise à recenser les effets de tout ordre qui se sont fait ressentir sur les différents territoires à différentes échelles, locales, urbaines, régionales ou nationales, suite aux lignes à grande vitesse en France. Il est primordial de rappeler quelques éléments historiques pour connaître le cadre des LGV, notamment les différents projets de LGV françaises, en cours de réflexion, en construction ou en service. Ces travaux de recherches s'appuient sur une bibliographie essentiellement en lien avec les transports ferroviaires mais également les grandes infrastructures telles les autoroutes, suite à la mise en place d'infrastructures de transports ou à la volonté d'en construire.

I - Rappel historique des effets du transport ferroviaire sur les villes et les territoires

A - Les différents projets de LGV en France

La première ligne à grande vitesse a vu le jour en 1981 avec la mise en service du TGV Paris Lyon sur le réseau Sud Est. La GVF (Grande Vitesse Ferroviaire) s'est ensuite développée avec, en 1989-1990, la construction du TGV Atlantique, notamment entre Paris et Tours, puis entre Paris et Lille avec le dénommé TGV Nord et de l'Eurostar, passant sous la Manche dans un tunnel, en direction de la capitale Londonienne.

En 2001, la LGV Méditerranée a permis de mettre Paris et Marseille à moins de 3h30 et Lyon à moins de 2h de Marseille. Cette ligne est le simple rallongement vers la capitale phocéenne de la LGV entre Paris et Lyon, créée en 1981.

La LGV Est-Européenne a été ouverte au public en Juin 2007 avec son premier tronçon entre Paris et Baudrecourt, puis de la LGV Rhin-Rhône est prévue en 2012 avec la Branche Est, entre les villes de Mulhouse et de Dijon. Il est à noter que des projets sont pour certains avancés comme les futurs chantiers pour finaliser la LGV entre Baudrecourt et Strasbourg, la seconde phase de la LGV Rhin-Rhône entre Dijon et Lyon, mais aussi les tronçons entre Tours et Bordeaux, Poitiers et Limoges, Bordeaux et Narbonne, et entre Lyon

et Turin. Dans un avenir plus lointain, Réseau Ferré de France¹, gestionnaire des infrastructures ferroviaires, réfléchit à de possibles LGV en direction de la Bretagne et du Pays de La Loire, de l'Auvergne...

B - La grande vitesse ferroviaire donne une image de modernité

La première locomotive à chaudière tubulaire fut mise en service en 1829 entre Liverpool et Manchester ; elle reliait les deux villes à la vitesse très élevée pour l'époque de 22 km/h de moyenne. Elle fut nommée alors la « Fusée ». La suppression de la vapeur (et de ses relais obligatoires tous les 200 km) raccourcit à son tour les temps de parcours ; dans les années soixante, le Mistral entre Paris et Lyon ou le Capitole entre Paris et Toulouse ont également apporté, avec une grande vitesse, le sentiment d'un raccourcissement des distances. Ces exemples illustrent que chaque nouvelle technique ferroviaire a apporté à sa propre manière la « grande vitesse ». Encore aujourd'hui d'ailleurs, la vitesse de 220 km/h sur une ligne classique entre Le Mans et Nantes n'est plus considérée comme une grande vitesse ferroviaire alors qu'elle l'aurait été il y a encore 30 ans, car les vitesses commerciales sur une LGV se situent désormais au-delà de 320 km/h. Ainsi, cette notion de nouveauté est à corréliser avec la technologie de la grande vitesse sur le territoire français qui s'est développée.

Les innovations de l'histoire des transports, reçues comme un saut technologique à un moment donné, deviennent ainsi peu à peu banales. La grande vitesse ferroviaire (GVF) deviendra sans doute une normalité dans quelques années en France et en Europe. La GVF reliera alors les principales métropoles européennes.

C - Les lignes ferroviaires ont toujours influencé l'organisation de l'espace et le développement des territoires

L'analyse des effets d'une ligne ferroviaire est ancienne. Elle remonte à la naissance du chemin de fer², en 1825. Les problématiques étudiées n'ont pas profondément changé,

¹ Site internet de Réseau Ferré de France www.rff.fr

² SETEC Organisation (2006) LGV Poitiers-Limoges, Etude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, Rapport complet

même si les outils disponibles et l'expérience³ ont permis d'élaborer des méthodes d'analyse plus précises. Il est vrai⁴ que le train a profondément bouleversé les pratiques de déplacement. Liée à la modernisation de la technologie, le monde ferroviaire s'est renforcé en offrant de nombreuses escapades possibles avec ce mode de transport. En effet, dès les premières locomotives en Angleterre, les territoires se sont sentis rapprochés et des déplacements ont été ainsi rendus possibles. Depuis, des trains classiques ont été mis en place en France, ce qui a permis des échanges entre différentes villes plus ou moins distantes. Au début des années 1980, un grand changement a eu lieu sur le territoire national français. L'apparition du train à grande vitesse, entre Paris et Lyon, a clairement « remué » l'organisation du territoire. Ces villes distantes de plus de 400 km et de 3h50 de trajet ne le sont plus qu'à moins de 2h avec le TGV.

Ces réflexions sont en effet doubles. La première traite des effets de court terme, qui se produisent dès l'ouverture d'un nouveau service ferroviaire. La seconde s'inscrit sur la durée. Elle évalue les évolutions de perception et d'image des territoires, de leur attractivité, de leur développement. Ce changement a lieu progressivement et c'est lui qui induit éventuellement la restructuration du et des territoires desservis ou traversés.

Un exemple donné par le *Townshipheritage* sur les effets du chemin de fer sur le développement illustre cette ancienneté. La thèse de Micheline NILSEN⁵ démontre l'effet des chemins de fer sur la fabrication de la ville, à travers l'exemple de quatre capitales : Londres, Paris, Berlin et Bruxelles. Elle montre le rôle des gares dans leur édification. Par exemple, dans le cas de Paris, le développement du rail s'est réalisé d'abord en faveur de l'Ouest parisien, habité par une population aisée. D'autre part, la suppression dès les années 30 et 40 des lignes métriques, qui parcouraient les territoires parfois assez éloignés des grandes agglomérations, à cause du développement de l'automobile, peut être corrélée à plusieurs effets actuels du ferroviaire tels les reports modaux, la métropolisation et le développement des territoires.

³ GUILBAULT M., MULLER M., OOLIVER-TRIGALO M. (1984) Élément pour un bilan socio-économique du TGV, Les aspects socio-économiques des trains à grande vitesse, La documentation française

⁴ Association AVENIR RAIL (2006) Synthèse de tables rondes LGV, TGV et aménagement des territoires : Bilan et perspectives, TOURS

⁵ NILSEN M. (2003) The other side of the tracks, The implantation of the railways in western european capitals

Le projet ferroviaire ne peut pas exercer une influence directe sur l'organisation spatiale des aires métropolitaines. Mais il renforce l'effet de domination des grands hubs, caractéristiques de la métropolisation économique. Cet effet pourrait aller à l'encontre d'un aménagement équilibré du territoire s'il ne suscitait pas simultanément une accessibilité plus affirmée du système urbain régional et même interrégional dans son ensemble notamment par le biais des TER. Si l'on considère également l'effet des gares nouvelles (avec les réalisations urbaines d'accompagnement) ou encore des quartiers de gare remodelés, l'ensemble induit une pensée nouvelle du territoire, à toutes les échelles. Cette pensée⁶ n'est a priori ni positive ni négative, mais confirme que le projet ferroviaire appelle à des projets de territoire. Ces projets doivent faire partie intégrante des Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement durable du Territoire (SRADT).

II - Les effets attendus aujourd'hui de la grande vitesse ferroviaire

A - La LGV perçue comme un outil d'aménagement du territoire

Le réseau français a initialement été conçu en étoile autour de Paris, en lien avec l'organisation territoriale centralisée de la France. Il relie essentiellement Paris et les grandes agglomérations sans toujours en desservir les territoires interstitiels, c'est-à-dire ceux situés dans très petits espaces et peu peuplés. Il s'inscrit dans le phénomène de métropolisation. Ainsi, la LGV Sud-Est évite Dijon.

Mais, comme les autoroutes dans les années 1980, la grande vitesse ferroviaire est aussi exprimée dans les discours des acteurs politiques et économiques locaux et nationaux comme un outil essentiel d'aménagement du territoire.

Dans la compétition croissante entre les territoires, elle leur apparaît⁷ comme une condition nécessaire voire suffisante du développement et du rayonnement, et en particulier de l'attrait des meilleures ressources économiques, culturelles, financières et humaines. Elle apporterait des emplois notamment du tertiaire supérieur, des étudiants et des centres de

⁶ RFF (2006) Etude des dynamiques urbaines et territoriales, Projet Bordeaux-Espagne, Document technique

⁷ BIPE Conseil (1992) La grande vitesse, outil d'aménagement du territoire

recherche, des entreprises, des touristes, une image et une notoriété. Elle permettrait le réaménagement des villes et notamment des quartiers des gares ; elle favoriserait la création et l'aménagement de zones d'aménagement. Elle serait la réponse aux besoins croissants de mobilité des personnes, liés aux évolutions de la société (recomposition des familles, croissance démographique, réduction du temps de travail, accroissement de la richesse, élévation des niveaux de formation, spécialisation des territoires...). Elle libérerait des sillons sur les lignes classiques qui seraient ainsi dédiées davantage au transport régional et au FRET, ce qui dans un cercle vertueux réduirait le trafic routier de marchandises et donc les pollutions et les insécurités.

La GVF et les lignes nouvelles sont présentées comme le moyen de relier surtout les territoires régionaux et les centres de décision parisiens. Elles s'inscrivent ainsi dans la conception centralisée de l'organisation territoriale de la France.

B - La LGV perçue comme un moyen de déplacement

La grande vitesse ferroviaire est un service marchand de transport de personnes, qui répond à un modèle économique au bénéfice d'une population. Elle est soumise à la concurrence des autres modes de transport sur les liaisons qu'elle propose, et à des enjeux de rentabilité économique et financière.

Un train à grande vitesse a pour fonction le transport de personnes d'un territoire à un autre. La LGV peut également libérer des sillons et favoriser ainsi le transport de marchandises ou le transport régional de voyageurs, puisque cette nouvelle infrastructure dégage la ligne classique au profit d'autres modes de déplacements. Le transport de passagers devient alors un des point de l'aménagement du territoire tant il décide de l'avenir des territoires.

III - L'analyse méthodologique de la présence d'effets

A - La question ... des effets structurants

Dans le domaine des transports, les effets structurants⁸ désignent l'ensemble des conséquences déclenchées par une infrastructure ou service de transport sur l'espace géographique en matière de localisation des populations, des activités et de développement local et régional. L'idée selon laquelle l'infrastructure de transport apporte avec elle le développement est bien ancrée dans les milieux politiques. Le désenclavement par les voies de circulation constitue un objectif politique partagé par les populations qui pensent que leurs causes du déclin et leurs difficultés économiques sont dues à leur isolement. Il n'est donc pas innocent de constater que les infrastructures de transports et leurs services constituent l'un des axes majeurs de l'aménagement du territoire. L'intervention publique a donc souvent pour objectif d'élever le niveau d'accessibilité aux ressources économiques, aux emplois, aux services et aux équipements en diminuant le temps d'accès et le coût global.

Le débat sur l'existence des effets structurants est né de la contestation d'un effet automatique de l'infrastructure et du désenclavement sur le développement régional. Il a été démontré⁹ que l'infrastructure ne constitue pas une condition nécessaire car son existence ne suffit pas à déclencher une dynamique économique et sociale positive. Ce sont généralement les potentiels des économies locales en terme d'innovation industrielles et commerciales qui constituent la condition indispensable. L'amélioration de l'accessibilité peut stimuler la vitesse du développement, mais cela ne paraît pas suffisant. L'infrastructure libère donc des potentialités mais ce n'est pas une condition suffisante du développement.

Néanmoins, les effets socio-économiques ne sont pas les seuls à apporter des modifications, plus ou moins significatives, suite à une infrastructure de transport.

⁸ OFFNER (1993) Les effets « structurants » du transport : mythe politique, mystification scientifique, Espace géographique n°3

⁹ BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Est-Européenne dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport de synthèse, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne

B - La difficulté d'isoler et de mesurer les effets de la GVF

Avant tout, les ouvrages examinés¹⁰ montrent la difficulté de mesurer les effets d'une infrastructure de transport. Ainsi, la grande vitesse ferroviaire est supposée générer des créations d'emplois sur les territoires qu'elle dessert. A proximité de plusieurs gares TGV, des zones d'activité ont été aménagées (Euralille à Lille ou Novaxis au Mans par exemple). Il est cependant difficile, voire impossible, de savoir si ces zones auraient été créées sans l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire, si l'activité et l'emploi ont été dopés, ou simplement déplacés, voire localisés dans ces zones parce que l'immobilier était disponible. On ne sait donc pas si on peut considérer¹¹ comme un effet de la LGV Nord la création des 4000 postes et à terme 15000 emplois d'Euralille. Dans ce cas, on ne peut exclure qu'il s'agisse d'un simple effet d'aubaine, la LGV jouant un simple rôle de « catalyseur »¹².

De plus, la différence entre perceptions et réalités est un réel souci dans l'appréhension des effets. Les méthodes utilisées présentent des lacunes et des risques : certains effets sont décrits alors qu'ils ne sont pas quantifiables ou sans que l'analyse fine des statistiques ne soit faite.

¹⁰ SETEC Organisation (2004) LGV PACA : Étude relative aux effets socio-économiques et en terme d'aménagement

SETEC Organisation (2006) Étude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, rapport de synthèse, débats publics LGV Poitiers-Limoges

BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Est-Européenne dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport de synthèse, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne

GUILBAULT M., MULLER M., OOLIVER-TRIGALO M. (1984) Élément pour un bilan socio-économique du TGV, Les aspects socio-économiques des trains à grande vitesse, La documentation française

¹¹ PLASSARD F. (1997) Infrastructures de transport et territoires. Approches de quelques grands projets

¹² SETEC Organisation (2005) Etude des effets de la réalisation d'une LGV entre Bordeaux et Narbonne sur le développement des aires urbaines et sur l'aménagement des territoires traversés, Etude de l'axe

C - *L'insuffisance de critères de mesure*

L'image véhiculée par la grande vitesse ferroviaire sur un territoire modifie la perception qu'on peut en avoir ; mais la mesure de cette évolution est difficile compte tenu de l'absence d'indicateurs ou de leur caractère subjectif.

Par ailleurs, des indicateurs de mesure peuvent être disponibles, mais l'ensemble de la bibliographie sélectionnée ne fait, en aucun cas, état de mesure avant l'ouverture de la ligne permettant de fixer la situation « ante » : la confrontation avec la situation a posteriori devient alors impossible. Par exemple, la hausse des prix du foncier et de l'immobilier sur le territoire de la Provence est souvent imputée directement à la LGV Méditerranée. Entre 2000 et 2001, les augmentations de prix les plus marquées concernent les villes nouvellement desservies par la grande vitesse : Avignon, Aix-en-Provence, Marseille avec +35% entre 1999 et 2001, plus particulièrement le quartier Saint Charles, quartier de la gare de Marseille. Ceci laisse supposer que le TGV a joué un rôle d'accélérateur et d'amplificateur de l'inflation des prix. Cependant, il est permis de penser que cette hausse est due au moins autant à un rattrapage (permis par le changement d'image) qu'à un effet spécifique de la LGV.

Cette lacune transparaît clairement de certains ouvrages¹³ : certains parlent de l'arrivée d'un nombre « significatif » d'entreprises sur un territoire et de programmes immobiliers « importants » sans préciser davantage ces deux termes.

D - *Les contradictions entre les analyses*

Il n'est pas surprenant que la comparaison des études révèle des contradictions qui peuvent s'expliquer par la différence des méthodes utilisées et des problématiques posées. Ceci se remarque avec l'exemple du TGV Méditerranée¹⁴ lors des différents conflits entre deux parties, favorables et défavorables face au passage du TGV. En effet, il a été impossible de faire prendre aux décideurs les mêmes bases pour parler du même sujet, en

¹³ BELLANGER F. (1991) Incidences de la LGV et du TGV au Mans

MICHIALI D. (1985) Impact du TGV sur l'immobilier et l'urbanisme de la Bourgogne et la région Rhône-Alpes, INTERALP

¹⁴ OLLIVRO J. (1997) Spécificité des impacts et particularisme culturel, exemple du TGV Méditerranée

l'occurrence des contraintes hydrauliques et topographiques. Il en a été de même pour celles physiques et paysagères pour des questions de remblais/déblais et de nuisances sonores. Ces questions ont fait débats, comme l'explique Jean OLLIVRO dans son exemple du TGV Méditerranée et de ses spécificités des impacts.

Mais les résultats eux-mêmes sont parfois paradoxaux. Ainsi, les motifs¹⁵ de voyager en TGV, invoqués par certains voyageurs, méritent d'être examinés. Pour certains, la réservation obligatoire est un frein à prendre place dans ce mode de transport, alors que pour d'autres, cela est jugé positivement. De ce fait, c'est un élément contradictoire car quelque uns renoncent à réserver car ils ne savent pas s'ils prendront le TGV à cet horaire, alors que pour d'autres, cela leur garantit une place assise et savent exactement à quelle heure ils partiront.

E - Les thèmes d'étude

Certains thèmes, dans les ouvrages¹⁶ qui ont permis de relever les différents effets des LGV en France, sont plus particulièrement et systématiquement analysés, comme la mobilité, le rôle des gares dans l'organisation urbaine, et le développement économique. Effectivement, ces termes sont les plus étudiés mais cela est peut être du aux attentes des acteurs publiques qui demandent à connaître en particulier ce genre de retombées pour leurs territoires.

D'autres comme le tourisme sont étudiés dans certains cas seulement pour mesurer les impacts, mais aussi pour anticiper par des politiques d'accompagnement l'arrivée d'un TGV. Certains sont peu traités comme les effets d'image, de réseaux, de la cohésion spatiale ou sociale, de la démographie, les effets sociaux ou d'évolution des comportements, car il semble peu important par rapport aux différents effets antérieurement décrits.

¹⁵ CALZADA C., HOUÉE M. (SES) ; LEFOLE JF., MANGE F. (SOFRES) (1998) L'enquête d'approfondissement comportemental, Département des Etudes Economiques du Service Economique et Statistiques, Actes de colloque

¹⁶ SETEC Organisation (2004) LGV PACA, Etude relative aux effets socio-économiques et en terme d'aménagement

BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Est-Européenne dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport de synthèse, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne

Dans l'ensemble des ouvrages qui ont contribué à cette recherche sur les lignes à grande vitesse, peu sont consacrés aux évolutions des perceptions des territoires par les décideurs et prescripteurs nationaux. Une des raisons que nous pouvons mettre en avant est de dire que les comparaisons entre les études et entre les différentes LGV en sont rendues plus difficiles, d'une part par les spécificités diverses de chacune des infrastructures de transports, mais aussi par la contrainte du temps de pouvoir quantifier des effets et de les confronter.

F - La difficulté de faire coïncider les études avec la durée nécessaire à certaines évolutions

Les observations des études portent, au plus, sur plusieurs années. Dans ces conditions, tous les effets de la grande vitesse ferroviaire ne sont pas tous convenablement mis en évidence, notamment les évolutions sociologiques qui elles, se font sur plusieurs décennies. Ainsi, les évolutions des mobilités ou des emplois sont étudiées sur des périodes de quelques années au plus, alors que les phénomènes qui les influencent (élévation des niveaux de formation, RTT, évolution des familles...) sont généralement beaucoup plus longs.

G - L'évolution des effets selon les LGV

Différentes lignes à grande vitesse ont été construites depuis 25 ans. Leurs effets diffèrent, en particulier grâce aux enseignements des lignes les plus anciennes. Par exemple, les gares « bis », gares en pleine campagne, qui ont été construites sur les lignes postérieures à la LGV Méditerranée, sont mieux connectées aux réseaux de transport. Des mesures d'accompagnement ont été entreprises suites à la mise en service de cette ligne, mais aussi après avoir observé que des problèmes de ce genre avaient été dénombrés sur d'autres tracés. Il en est de même pour les réseaux de TER¹⁷ qui ont été mieux adaptés aux nouvelles conditions de l'offre ferroviaire, notamment au regard des anciennes lignes.

Au fil du temps, les collectivités locales semblent mieux anticiper et préparer les effets urbains possibles de la desserte ferroviaire à grande vitesse, elles sont davantage associées au projet ferroviaire. Il faut également y voir une conséquence positive des actions des associations visant à réduire les nuisances des infrastructures.

¹⁷ SETEC Organisation (2005) Etude des effets de la réalisation d'une LGV entre Bordeaux et Narbonne sur le développement des aires urbaines et sur l'aménagement des territoires traversés - Etude de l'axe

Mieux valoriser la grande vitesse ferroviaire en terme de développement économique et social, et d'aménagement est un souci de plus en plus fréquent chez les acteurs de l'aménagement.

IV - Les effets observés des LGV sur le développement et l'aménagement des territoires

Il est difficile d'isoler la cause « nouvelle desserte LGV » des autres causes du développement et de l'aménagement d'un territoire desservi par la grande vitesse ferroviaire. Les perceptions sur les effets de la GVF diffèrent souvent des réalités constatées. Ces perceptions deviennent une autre forme de réalité : elles expriment souvent une fierté d'appartenir à un territoire nouvellement desservi. C'est pour cela que nous présenterons des enseignements d'ordre général pour décrire les effets recensés des LGV françaises, puis nous détaillerons les différents effets, regroupés en catégories que nous aurons établis.

A - Enseignements d'ordre général

1 - La relativité

La grande vitesse ferroviaire a de tout temps existé. Dans sa conception actuelle, elle est née en 1981 entre Paris et Lyon. Elle était conçue pour relier deux agglomérations. Mais les trains à grande vitesse pouvant rouler sur les lignes classiques, ils accèdent à des gares qui ne sont pas situées sur le réseau à grande vitesse mais seulement reliées à lui. Dans le même temps, des trains roulant sur des lignes classiques ont vu leur vitesse croître, si les configurations de la ligne et les équipements ferroviaires le permettaient, jusqu'à 220 km/h.

La GVF en France a été conçue comme un réseau en étoile autour de Paris, qui relie essentiellement les métropoles régionales à la capitale nationale.

En 2030, selon les projets validés par le CIADT de décembre 2003¹⁸, pratiquement toutes les grandes agglomérations de France seront desservies par des TGV roulant sur des lignes à grande vitesse (de 300 à 320 km/h en vitesse commerciale). Ainsi, les avantages comparatifs de desserte que certaines auront pu avoir pendant plusieurs décennies seront, à

¹⁸ SETEC Organisation (2006) LGV Poitiers-Limoges, Etude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, Rapport complet

cet horizon, estompés. La grande vitesse sera ainsi devenue la vitesse normale des trains entre les grandes agglomérations.

On pourra ainsi voir que la grande vitesse sera devenue une normalité sur le territoire. Cependant, cet effet de relativité peut être lié à celui d'« usure ». En effet, la sensation d'épuisement progressif d'une nouveauté, telle une LGV, peut commencer à se répandre. Une LGV permet de rapprocher des métropoles à d'autres, et donc la multiplication de ce phénomène entraîne une normalité par rapport au temps. La GVF va donc en ce sens mais entraîne néanmoins un effet intégrateur dans le territoire national et européen.

2 - Les effets sont liés à la modification du service ferroviaire

Les causes des effets sont d'abord dû à l'emplacement des gares : il est le facteur déterminant et discriminant des effets potentiels. Des gares « bis » peuvent être des succès commerciaux sans effet d'aménagement et de développement, comme celle d'Avignon, et des gares anciennes desservies par le TGV peuvent être le facteur dynamisant d'un nouveau quartier, au Mans.

De plus, on constate aussi des « effets tunnels » sur les territoires situés entre deux gares et sans accès au réseau. Ces effets peuvent être corrigés par l'interconnexion des réseaux classique et grande vitesse, et par la conception de gares en pôles d'échange. Les temps d'accès¹⁹, au delà desquels le bureau d'étude SETEC, spécialiste des études sur les impacts de grande infrastructure de transport, considère que les gares ne permettent pas de desservir les territoires sont différents en fonction du type de train. En effet, au-delà de 15 min de trajet en voiture pour accéder au réseau TER, de 30 min pour les trains grandes lignes et de 45 min pour les LGV, la population est contrainte par la distance-temps à la gare.

Une autre cause importante est la qualité de service avec les différents facteurs tels que origine-destination des trains, fréquence et cadencement, rabattement, service en gare, points d'entrée sur la ligne... qui modifient le service des trains, tout comme les réseaux : gares, pôles d'échange comme celle de Valence ou du Mans desservies par le réseau TER, mais aussi connexion du réseau grande vitesse avec le réseau européen.

¹⁹ SETEC Organisation (2006) LGV Poitiers-Limoges, Etude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, Rapport complet

3 - Les effets sont aussi liés aux stratégies des territoires

Des utilisations alternatives aux seules relations Province-Paris des LGV apparaissent. Des liens entre les grandes villes se développent. Par exemple, le trafic ferroviaire entre Lyon et Marseille a crû de 70% avec la LGV Méditerranée²⁰, des trains intercités utilisant en partie le réseau à grande vitesse ont été mis en service dans le Nord-Pas-de-Calais ...

Ce développement des liaisons Province-Province est un enjeu fort du réseau à l'horizon 2020-2025, avec la réalisation de LGV Province-Province (LGV Rhin-Rhône, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Bordeaux-Toulouse...), et le contournement Sud de l'Île-de-France qui améliorerait les liaisons Est-Ouest et Nord-Ouest. Il faut aussi rappeler aussi de nouvelles liaisons internationales sont en projet comme la ligne Bruxelles-Luxembourg-Strasbourg et l'achèvement du Thalys vers Amsterdam.

4 - La LGV ne relie pas seulement la province à Paris

Les lignes à grande vitesse dépendent des stratégies et politiques publiques accompagnant l'arrivée de la LGV, mais également de la cohésion des acteurs locaux, la gouvernance entendue comme la capacité des dirigeants politiques, économiques, associatifs... à travailler en équipe et à produire une vision commune de leurs territoires, à fonctionner en réseau, à bâtir des projets qui convergent pour donner à ce territoire une image et une organisation cohérente.

Ainsi, la grande vitesse ferroviaire ne dépend pas uniquement de la relation avec Paris. Les lignes à grande vitesse permettent de créer des rapports intercités. Des associations telles que les villes européennes de la grande vitesse permettent de parler avec la capitale française et de porter un poids supplémentaire pour les villes de province. Cette forme de démocratie permet de voir s'inscrire dans des perspectives à moyen et long terme des projets de LGV province-province.

B - Enseignement sur les différents types d'effets

Les différentes recherches bibliographiques ont permis de pouvoir décliner différents types d'effets potentiels des lignes à grande vitesse sur les territoires. Ils ont été regroupés

²⁰ SETEC Organisation (2004) LGV PACA, Etude relative aux effets socio-économiques et en terme d'aménagement

en groupes qui découlent d'analyses et recherches distinctes. Ceux-ci s'apparentent notamment avec la question de mobilité, de foncier et d'immobilier, d'économie, d'image... Nous allons tout d'abord expliquer les différents thèmes des études et recherches qui ont permis d'arriver à ces 9 groupes d'effets, pour ensuite, les détailler et les justifier.

Quatre ouvrages²¹ ont été choisis pour créer ces groupes pour catégoriser les différents effets des LGV. Ceux-ci relatent toute forme d'effet sur des infrastructures de transport, autoroutière et ferroviaire, en décrivant des faits passés et en les exploitant sur leurs recherches.

Tout d'abord, l'étude sur les autoroutes par le cabinet d'étude ISIS reprend les éléments du développement économique régional, de l'agriculture, des dynamiques spatiales et politiques locales, de la démographie et urbanisation, des incidences liées au chantier et à l'exploitation et du tourisme.

Ensuite, le bureau d'étude SETEC Organisation ordonne son argumentaire sur le projet de la LGV PACA (Provence-Alpes-Côte-d'Azur) en parlant de la mobilité, du développement économique, du développement du tourisme, des territoires, organisation, cohésion, image, et de l'environnement. On remarque qu'à cette date, en 2004, territoires, organisation, cohésion et environnement constituait une seule et même catégorie de travail.

Le conseil régional Champagne-Ardenne a demandé à l'Université de Reims d'analyser les impacts de la future LGV Est-Européenne sur leur territoire. Cette recherche, prescrite en 2003, avait pour objectif de pouvoir identifier les effets potentiels sur le territoire de l'agglomération rémoise et de la région Champagne-Ardenne. Pour ce faire, à l'aide d'enseignants et d'étudiants chercheurs, 4 axes de travail ont permis de répondre à cette commande. Ces axes ont été l'étude de la mobilité, de la mobilité résidentielle et des

²¹ SETEC Organisation (2004) LGV PACA, Etude relative aux effets socio-économiques et en terme d'aménagement

ISIS (2005) Autoroutes et territoires : Quelles relations socio-économiques ?

SETEC Organisation (2006) LGV Poitiers-Limoges, Etude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, Rapport complet

BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Est-Européenne dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport complet, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne

marchés immobiliers et fonciers, du développement local des emplois et des activités économiques, et des politiques locales d'accompagnement et facteurs de dynamisme.

Enfin, en 2006, le même bureau SETEC Organisation a élaboré une étude des effets d'aménagement et de développement des territoires, à propos de la future LGV Poitiers-Limoges. Cet organisme a listé 8 critères lui permettant d'étudier les retombées possibles de cette ligne à grande vitesse. Ceux-ci portent sur l'image, sur la mobilité, sur les effets d'intégration, sur les effets réseau, sur les effets organisateurs, sur le tourisme, sur les installations économiques et sur le foncier.

Après l'observation et l'analyse de l'ensemble de ces travaux, cela a permis de constituer 9 groupes d'effets. Certains thèmes observés ont été divisés, comme sur l'étude de 2004 du bureau d'étude SETEC Organisation, avec la catégorie « territoires, organisation, cohésion, image ». Ceci a donc permis de rejoindre la question d'image et de perception. De plus, les effets sur l'environnement ont conduit à la composition d'un groupe puisque ce thème est un critère que les acteurs locaux attendent désormais beaucoup lors de la prise de décision de la création d'une telle infrastructure. Ainsi, les résultats de ces travaux ont participé à la formation de 9 groupes d'effets.

1 - Effet d'image et de perception

La grande vitesse ferroviaire agit sur l'image des territoires. L'effet d'image ne se produit que sur une notoriété et une image préexistantes, le nom de la ligne étant également porteur d'image. Ainsi, la LGV Méditerranée n'est méditerranéenne que vu du Nord, mais elle est en réalité rhodanienne ou provençale. Grâce à cet exemple, l'ensemble des décideurs oeuvre pour donner un nom symbolique à la ligne pour qu'elle soit adaptée soit au tronçon, soit au nom d'une région. On peut y voir comme exemple le nom des LGV qui sont de l'ordre du tronçon, alors que les gares ont des noms de villes proches reconnues (Valence TGV...), ou de région comme Lorraine ou Meuse TGV. Les acteurs locaux ont donc décidés de présenter une identité et de leur garantir une meilleure connaissance que s'ils les avaient nommées avec le nom de la commune où elles sont implantées. Ces nouveaux cachets ne peuvent qu'être positif puisqu'ils garantissent à de nouveaux usagers de connaître la région desservie. Ainsi, une nouvelle forme de nouveauté pourra être ressentie par rapport à un territoire jusque là peut-être en dessous de sa capacité de reconnaissance.

Les gares sont porteuses d'image au travers de leur architecture, de leur connexion avec les centres-villes (boulevard, avenue...) et de leur nom. Elles posent la question de la définition territoriale et toponymique des métropoles (une ville peut avoir plusieurs gares, comme Marseille ou Lyon). De même que les aéroports sont désignés par le nom de la ville principale (Marseille-Marignane, Paris-Charles-de-Gaulle, Paris-Orly, Toulouse-Blagnac), le nom de la gare est essentiel en terme d'identité, d'image et de marketing territorial. Les gares, notamment les gares « bis », obligent donc à s'interroger sur la notion de centre-ville :

historique, commercial, quartier d'affaires... Ainsi, la gare de Haute-Picardie véhicule de cette région une image agricole et peu peuplée. Le nom de la gare est donc important pour connaître la région ou la ville la plus proche grâce à leur architecture et leur connexion avec les centres-villes. Leurs architectures peuvent servir à se forger une renommée, comme la gare d'Avignon qui est faite en majorité en verre, ce qui la caractérise parmi les autres gares TGV.

Néanmoins, la GVF modifie l'image d'accessibilité des territoires qu'elle dessert : elle change l'image que le centre se fait d'un territoire périphérique, rapproche la périphérie du centre, donne un sentiment de proximité et a ainsi un effet intégrateur dans le territoire national. Enfin, elle peut permettre à un territoire régional de s'approprier une image locale positive. Ainsi, en supposant que ceci entraîne une image locale, la succession d'un gain de notoriété locale apporte une image positive au niveau supra-local, voire au niveau départemental, voire même régional...

Un point entrant est la valeur du territoire. La perception du territoire que la population émet à l'extérieur a un effet de sur les personnes ne connaissant pas la région. Cette émission de sentiment est liée aux phénomènes historiques, culturels, politiques, industriels... du territoire. Par exemple, un espace dit agricole et un autre ayant une forte activité tertiaire n'auront pas le même développement, à cause des potentiels préexistants. Ainsi, la population vivant sur le territoire n'ayant pas le même train de vie qu'une autre population, cette dernière émettra des préjugés, vrais ou faux, ce qui changera l'image de ce que devrait avoir la région desservie par la GVF.

De plus, l'effet d'image est à rapprocher avec le changement de perspective, entre autre avec la coopération entre acteurs. La LGV améliore l'image qu'ont les acteurs et la population de leurs territoires, en terme de grandeur et de fierté. L'évolution des mentalités permet un rapprochement d'acteurs politiques et économiques, ce qui entraîne une dynamique de collaboration. De ce fait, il y a une implication financière et politique des régions, puisque ces dernières comprennent les enjeux pour leur territoire. Par conséquent, l'implication de tous les acteurs institutionnels entraîne une meilleure gestion du projet. Ainsi, il y aura plus de dialogue entre eux et une meilleure coordination, mais aussi une concertation satisfaisant la population, d'où un projet en synergie entre chaque partie, donc une image meilleure.

Le TGV confère également une image de progrès et de notoriété car il est vecteur de promotion. Cette dimension d'image engendre des effets de dynamiques, d'où des installations modernisées, de bureaux et/ou d'habitations, dans les quartiers des gares. Comme l'exemple du Mans le montre, l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire a complètement changé le caractère de la gare. L'image que l'on a du Mans est de dire que sa gare est devenue un quartier d'affaire, avec le centre Novaxis, ayant eu une image de dynamique économique.

2 - Effet de mobilité

Une LGV a un effet « amplificateur de mobilité » puisque grâce à l'un des objectifs d'une telle infrastructure qui est de gagner du temps, la population, et particulièrement pour celle déjà mobile par le fer, a tendance à prendre ce mode transport, et donc une augmentation des reports modaux en volume se ressent. Ainsi, les migrations domicile-travail et domicile-étude tendent à accroître. Le trafic de la liaison Paris-Lyon a augmenté de près de 55% entre 1980 et 1987, et le mode aérien a ainsi perdu 50% de sa part de marché sur cet itinéraire, et 30% sur l'ensemble de ses relations intérieures en France²². Entre 1989 et 1991, entre Le Mans et Paris, et en 1994, entre Paris et Londres, il y a eu respectivement 70% et 75% d'augmentation des trajets, ces chiffres montrent une forte croissance globale des mobilités, en terme de report modal.

Ainsi, une bonne accessibilité, quelque soit le mode de transport, entraîne de nouvelles possibilités aux usagers. Les usagers potentiels évaluent ainsi les atouts/faiblesses de chaque mode de transports. Pour cela, ils jugent deux grandes catégories par rapport à leur envies, qui sont la distance-temps et les facilités d'accès jusqu'au point d'arrivée prévu. En règle générale, pour des trajets de villes en villes, les usagers préconisent l'utilisation du TGV, à moins que les distances ne soient trop importantes et que le mode aérien soit plus performant en terme de prix et de temps. En revanche, pour d'autres trajets, tels que ville-campagne ou rural-ville, cela dépend du réseau TGV et de son homologue régional TER (fréquence, nombre de trains, correspondance...). Néanmoins, il est à noter que la raison de déplacements est importante, puisque selon que ce soit pour un court séjour, pour des vacances, pour une expédition de fournitures imposantes, des divergences apparaîtront.

De plus, le fait d'avoir une augmentation de mobilité peut être expliqué par l'expression d'une demande latente. En effet, avant la mise en service de la LGV, les personnes qui ne faisaient pas de déplacements ni en avion pour des questions financières, ni en train grandes lignes en raison du temps trop long et des allers-retours impossibles en une journée s'en sont remis à la grande vitesse ferroviaire après. C'est par cette demande manifestée et la possibilité de faire des allers-retours dans la journée que le TGV a un vrai effet sur la mobilité, le nombre de déplacements ayant augmenté.

De plus, les trajets pour déplacements d'affaires, pour les CSP (Catégories Socio-Professionnelles) les plus élevés, ont doublés alors qu'il y a eu une diminution modeste pour

²² BAPTISTE H. (1999) Thèse : Interactions entre le système de transport et les systèmes de villes : perspective historique pour une modélisation dynamique spatialisée

les CSP plus faibles. Cette croissance spécifique des déplacements d'affaires a pour principale raison l'accroissement du tarif. Majoritairement pour les personnes socialement favorisées, plus âgées et déjà mobiles, on remarque que les mobilités existantes sont renforcées, plus qu'un élargissement à de nouveaux publics. Selon le bureau d'étude SETEC, cela est dû à un sentiment de liberté, à un gain de temps libre, et par conséquent à un remplacement de la notion de distance par celle de la durée. Pour ce qui est des liaisons Paris-Marseille, on ne parle plus de 800 km entre ces deux villes mais de 3h de trajets. De plus, ce rapprochement des grandes agglomérations engendre de nouvelles pratiques quotidiennes, voire hebdomadaires. Vendôme, avec ses 42 min de trajet en direction de Paris, est un exemple puisque la population parisienne s'installe et préfère habiter en campagne à environ 1h de Paris plutôt qu'en Ile-de-France ou en banlieues pour un délai équivalent et un gain de cadre de vie. Néanmoins, ces populations préfèrent avoir un budget de transport supérieur en habitant hors de la capitale, au détriment d'un cadre de vie supérieure, en terme de surface habitable, de calme de la campagne...

Le bilan de l'étude menée par BERTRAND²³ au Mans fait état d'un usage important du TGV par la clientèle professionnelle, bien au-delà de ce qui préexistait, avec un effet sélectif sur les catégories socio-professionnelles. Par le fait qu'il est désormais possible d'effectuer des déplacements professionnels courts sur une demi-journée, vers Paris, ou une journée, les déplacements professionnels seraient favorisés. Ainsi, au Mans, on souligne une forte progression de la mobilité, notamment pour les trains du matin au départ du Mans. En 1991, c'est-à-dire en 2 ans, le nombre de voyageurs au départ du Mans vers Paris de façon à arriver avant 9h30 se serait accru de 70%. Concernant les seuls actifs, les effectifs auraient été multipliés par 1,8. En outre, le TGV aurait eu un effet sélectif du Mans vers la région parisienne. « Alors que le TGV mobilise un trafic global d'actifs en augmentation de 80%, les cadres supérieurs, les professions libérales et les professions intermédiaires font plus que doubler, avec +111% ». Pour les trains du soir au départ du Mans, les effets semblaient encore amplifiés puisque le trafic global de flux de retour vers la capitale aurait été multiplié par 2,25 en deux ans. L'étude menée par BERTRAND²³ sur Le Mans signalait donc que la ville semblait ainsi avoir gagné en accessibilité. En outre, cette augmentation semblait encore plus significative pour les cadres supérieurs et moyens et les professions libérales puisque les effectifs auraient été multipliés par 2,6 pour les trains du soir. Toutefois, cette analyse pose problème car les différentes formes de mobilité et notamment la mobilité qui résulte de migrations domicile-travail et de déplacements professionnels ne sont pas distinguées. En outre, aucune information précise n'est fournie quant aux modalités de l'enquête réalisée pour évaluer ces modifications de proximité.

²³ BERTRAND J. (1997) Le Mans, 6 ans après l'arrivée du TGV, Groupe de recherche en géographie sociale, Université du Maine

Les travaux de KLEIN et CLAISSE²⁴ sur le TGV Atlantique en revanche fournissent un certain nombre d'indications sur l'évolution spécifique des déplacements professionnels. Ces chercheurs du LET (Laboratoire d'Economie des Transports) ont en effet réalisé des enquêtes avant la mise en service du TGV Atlantique en septembre 1989 et après sa mise en service en 1993. Plusieurs éléments ressortent de ces enquêtes menées sur Tours. Tout d'abord, entre septembre 1989 et septembre 1993, les déplacements pour motif professionnel entre Tours et la région parisienne ont diminué de 24%. Sur ce motif, le trafic ferroviaire a diminué de 40% tandis que le trafic routier s'est maintenu, avec +5%. Suite à la mise en service du TGV Atlantique, l'amélioration des temps de parcours entre Tours et Paris a été plus que compensée par l'augmentation des tarifs et par les contraintes liées aux réservations des billets. Cette analyse met en évidence que « pour des zones de relative proximité à Paris et pour lesquelles les temps généralisés de déplacements par route et par TGV sont relativement proches, la sensibilité au prix et à la qualité de service devient essentielle ». Ainsi, si la conjoncture a eu un effet négatif dans l'évolution du trafic ferroviaire, l'augmentation tarifaire et les problèmes liés au système de réservation ont eu un effet restrictif sur le trafic ferroviaire notamment professionnel. Dans un second temps, l'étude met en évidence que cette diminution du trafic professionnel concerne l'ensemble des motifs de déplacement professionnel, l'ensemble des secteurs d'activités mais également toutes les catégories socio-professionnelles. Toutefois, elle souligne que les voyages pour des durées de séjour de l'ordre de la demi-journée suivent une évolution différente puisqu'ils croissent de façon extrêmement importante, avec +260%. Enfin, l'étude met en évidence que les diminutions de trafic sont plus marquées dans le sens Tours-Paris (-24%) que dans le sens Paris-Tours (-11%). Autrement dit, les déplacements professionnels des tourangeaux vers Paris ont moins diminué que dans le sens inverse.

Il n'y a pas de données plus récentes pour analyser les déplacements professionnels que ce soit pour Tours ou pour Le Mans. Mais globalement, la ligne Paris-Tours a connu une croissance importante du nombre de voyageurs puisque celui-ci est passé de 1,2 millions de voyageurs en 1989 à 2 millions en l'an 2000, soit une augmentation de 67%²⁴. Parmi les 800000 nouveaux voyageurs utilisant le TGV, 64% sont des personnes qui faisaient auparavant le trajet en voiture, 15% des anciens utilisateurs de l'avion et 21% sont des voyageurs réellement nouveaux. Le TGV a, d'une part, détourné une partie des voyageurs du trafic routier et, d'autre part, induit une nouvelle demande de déplacements émanant de personnes désirant profiter des temps de parcours compétitifs qu'il permettait. Il semblerait donc que sur ce point, après des débuts difficiles, le trafic ait fortement augmenté.

Les déplacements professionnels sont fortement liés à la conjoncture économique. Mais, sur des distances relativement courtes, l'utilisation du TGV dépend fortement de la

²⁴ KLEIN O., CLAISSE G. (1997) Le TGV-Atlantique : entre récession et concurrence, LET

qualité du service ferroviaire rendu (temps de parcours, praticité, prix...) dans la mesure où sur de faibles distances, le gain de temps par rapport à la voiture est plus faible que sur des distances moyennes. Ainsi, sur Nantes, l'étude de KLEIN et CLAISSE²⁵ indique une explosion du trafic ferroviaire tandis que sur Toulouse, l'avion conserve ses parts de marché. Ainsi, globalement, les relations qui bénéficient le plus des effets du TGV sont des relations qui sont desservies entre 2h, voire 1h30 pour le motif professionnel, et 3h. Elles constituent indéniablement « l'aire des effets » du TGV sur la mobilité. En dessous, la concurrence de la voiture particulière est forte, et au-delà, le TGV est concurrencé par la desserte aérienne.

La concurrence par rapport aux autres modes de transport est moins pressante puisque le TGV a une vitesse de croisière nettement supérieure à la voiture mais moindre par rapport à l'avion. En effet, au regard du temps de déplacement porte-à-porte entre l'avion et le TGV, on s'aperçoit que le temps est beaucoup plus long pour l'avion avant de prendre celui-ci, entre autre avec le délai d'embarquement et d'enregistrement des bagages. Cependant, le temps de trajet est plus faible que le train à grande vitesse. Quant à ce dernier, l'arrivée à la gare peut être estimée à 10 min avant le départ du train, délai suffisant pour pouvoir composer son titre de transport et se placer selon la composition devant le numéro de la voiture, écrit sur la réservation. De plus, le train arrive plutôt au cœur des villes, contrairement à l'avion qui arrive en périphérie des grandes villes. Enfin, toutes les grandes villes n'ont pas de LGV, et encore moins des aéroports destinés à avoir des liaisons aussi cadencées que le train. C'est par tous ces éléments que le TGV est en général le plus propice, mais le temps de parcours juge de la pertinence de prendre l'un ou l'autre transport. Quant à la rivalité entre la voiture et le train, elle est complexe. La voiture permet de se déplacer d'un point A à un point B selon un trajet, généralement le plus court possible. De plus, elle permet de se déplacer sans horaires fixes, ce qui laisse une grande place de liberté. Mais le coût du voyage est supérieur en voiture qu'en train, lorsqu'on regarde la consommation de l'essence, les possibles frais de péage et surtout les frais d'usure du véhicule. Quant au TGV, il permet de se déplacer d'une ville à une autre avec des vitesses 3 ou 4 fois supérieures, mais avec des horaires déterminés à l'avance, et une moindre flexibilité dans le lieu d'arrivée. Par conséquent, la voiture semble plus souple et le TGV plus rapide, c'est pour cela que le temps doit être mesuré avant d'effectuer un trajet.

On peut donc dire que la voiture reste compétitive sur des trajets de moins de 1h30 face aux trains à grande vitesse, que le train est compétitif sur l'avion en dessous de 3h30 ; et au-delà, le transport aérien est plus attractif. Ainsi, la dimension de la durée engendre des effets importants de mobilités. Il y a donc des considérations distinctes du choix du mode de transport selon les temps de parcours. Les mobilités TGV et celles régionales sont

²⁵ KLEIN O., CLAISSE G. (1997) Le TGV-Atlantique : entre récession et concurrence, LET

conditionnées par l'accessibilité et l'utilisation des lignes, mais aussi par la proximité de la gare.

3 - *Effet d'intégration*

Une infrastructure de transport ne laisse pas indifférent un territoire. Une LGV contraint l'occupation de l'espace. En effet, elle modifie la représentation du territoire. Le TGV structure le territoire mais n'est pas un outil d'aménagement. Il renforce la position des grandes métropoles et donc intensifier la polarisation autour des métropoles desservies, les villes importantes donc les plus développées. C'est en cela que l'on peut dire que les GVF renforce le rôle de Paris, car les premières LGV avaient pour objectif de relier la Province à Paris en un moindre temps, d'où le concept centralisé de l'organisation territoriale, et donc perçues comme les reliant exclusivement à la capitale. Cependant, les futures lignes à grande vitesse renforceront le rôle des grandes villes et des territoires proches des frontières de l'Europe. Mais leur localisation, avec ou sans desserte TGV, est importante même si rien ne peut être changé, et l'arrivée d'une GVF est un atout supplémentaire dans les dynamiques des territoires, même si son absence ne contraint pas systématiquement les territoires.

Cette polarisation des territoires autour des grandes agglomérations peut permettre d'intégrer et de construire un territoire en facilitant les échanges. Les relations intercités et des coopérations entre aires urbaines peuvent ainsi être engagées, permettant de trouver une coopération entre acteurs locaux, mais aussi une évolution et un dynamisme démographiques. Cela dit, il y a de plus en plus d'effets tunnels. Des territoires interstitiels²⁶ ne sont pas desservis, alors qu'auparavant, ils l'étaient par les lignes classiques. Le maintien ou la constitution d'un réseau régional performant est parfois visible dans certaines régions, comme la région Centre. On peut voir le réseau régional comme une forme d'irrigation des populations dans les territoires lointains de la grande vitesse, permettant une gestion supérieure et optimale de ce réseau TER, et par conséquent diminuant d'une certaine façon le fossé entre les villes dites TGV et les autres villes ou territoires.

La GVF a également une vision transfrontalière. Son intégration européenne est importante par son réseau à grande vitesse, desservant notamment Bruxelles. Le TGV renforce donc également des polarisations de l'espace européen comme Lille qui joue cette carte de Lille Europe, d'où une vision européenne en aménagement du territoire. Enfin, la dimension du réseau européen entraîne une mobilité internationale, qui est significatif du

²⁶ SETEC Organisation (2004) LGV PACA, Etude relative aux effets socio-économiques et en terme d'aménagement

facteur d'intégration transfrontalière. Par conséquent, une LGV renforce les dynamiques et les collaborations entre les pays limitrophes à la France. Ce projet commun entraîne donc une coordination selon un même sens, d'où un dynamisme grâce aux politiques d'accompagnement. Ceci est donc une des clés de la réussite d'un tel projet, même si ces dernières ne suffisent pas.

4 - Effet réseau

Cet effet renvoie initialement à la structure et à la configuration spatiale du réseau. Le nombre de trains, l'intermodalité, les pôles d'échange et les services connexes sont des points d'entrée pour connaître l'influence de la grande vitesse ferroviaire sur le réseau de transport, notamment au regard des interconnexions des différents réseaux mais aussi des concepts employés des gares en pôles d'échange. Pour cela, les infrastructures de transport actuelles et en projet doivent être étudiées pour voir dans son ensemble les effets sur le réseau.

Le rabattement des lignes TER, les correspondances avec les liaisons de transport en commun, et la tarification car elle pénalise l'effet du TGV pour les dessertes de tous les territoires, permettent de voir que la mobilité et les réseaux ferroviaires sont liés. La desserte locale est parfois désorganisée car il y a moins d'arrêts et une réduction de choix dans les horaires puisque ces anciens trajets ont été délaissés pour le TGV. Ainsi, cela dégage une évolution dans la hiérarchie urbaine des villes. En effet, certaines villes seront moins desservies ou délaissées pour de simples liaisons TER ou trains intercités moins régulières que les trains classiques grandes lignes. Cela produira une désorganisation du réseau avant la GVF et une refonte des réseaux ferroviaires avec un poids plus important donné aux agglomérations desservies face à d'autres qui perdront leurs poids dans la balance nationale, voire régionale.

Enfin, une complémentarité entre les réseaux TER et TGV est nécessaire dans certaines régions comme la région Centre, puisque le TER a après l'ouverture au trafic une fonction d'irrigation de la région desservie par le TGV. Le réseau régional permet d'atténuer d'une certaine façon la différence entre les territoires, desservis ou non. Avec de bons cadencements, des horaires adaptés à la demande des usagers et en correspondance avec le réseau TGV, le réseau TER peut permettre de garantir à une plus large population l'accès à la grande vitesse.

5 - Effet organisateur

Le nouveau service ferroviaire peut influencer l'organisation des territoires qu'il dessert, c'est-à-dire attribuer à chaque espace une vocation au sein d'une métropole et agir sur la répartition des activités, des équipements et des fonctions humaines, économiques et sociales sur ce territoire.

C'est en cela que la localisation des gares est importante car, selon le cas, gare « bis » ou gares anciennes, elles ont des répercussions commerciales plus ou moins importantes, à condition qu'elles soient accompagnées par des politiques d'accompagnement. Ainsi, lorsque les gares sont en centre-ville, le TGV est assimilé comme un « train à grande vitesse intercity ». La hiérarchie des gares peut ainsi être modifiée, comme la gare de Lyon-Perrache qui a vu son importance diminuer au profit de Lyon Part-Dieu. Pour une gare de ce type, un réel besoin d'intégration à d'autres réseaux de transport est nécessaire. Ainsi, sur une future ligne à grande vitesse, la réflexion de l'emplacement de la gare et de l'ensemble des connexions à celle-ci doit être entreprise pour étudier le futur fonctionnement dans l'organisation territoriale.

Une adaptation de l'offre, c'est-à-dire le service, les tarifs et les gares, et une meilleure coordination avec les transports en communs de rabattement entraîne généralement une attractivité du TGV. Ceci a une influence sur l'organisation des territoires, en terme d'activité, d'équipement, mais aussi de fonction humaine, économique et sociale, puisque les usagers auront d'autres pratiques notamment si une offre en transports en communs leurs semblent satisfaisantes, d'où des mobilités autres que par la route, donc un accroissement du développement des modes alternatifs. Ainsi, le service offert aux usagers peut être un moyen d'évaluer l'effet organisationnel. De plus, les implantations de différentes activités et entreprises peuvent également découler sur des dispositions différentes que s'il n'y avait pas de LGV, car les entreprises s'implantent à proximité d'une LGV pour l'utiliser si besoin.

De plus, l'envie de faire des LGV Province-Province, de plus en plus projetées, montre que de nouvelles stratégies se manifestent, et donc ont des effets organisationnels, grâce notamment aux politiques publiques et les cohésions entre les différents acteurs institutionnels. Ceci apporte une réaffectation de territoire, selon la localisation des gares et des services intercity, des volontés politiques et de l'organisation des coopérations politiques. Ces nouvelles structurations de la grande vitesse changent ainsi les distances-temps sur le territoire français en particulier. Grâce à chaque nouveau tronçon de grande vitesse et des nouvelles dessertes, un nouveau visage de l'organisation des transports apparaît. Néanmoins, les projets de LGV Province-Province ont des statuts spécifiques puisque aucune LGV n'est encore mise en service, et donc n'ont pas fait l'objet d'étude en tant que tel.

Comme on peut le voir avec les quartiers d'affaires au début de leur mise en service au Mans ou à Lyon, des créations et des aménagements de zone d'activités et des quartiers des gares ont eu lieu. A l'occasion de l'arrivée de la LGV, des opérations de réaménagement et de réhabilitation de certaines gares ont été effectuées. De ce fait, il y a eu des « glissements » de popularité du centre de la ville vers ces gares rénovées grâce à une politique d'accompagnement intégrant la LGV, un service ferroviaire important, des accès à la gare par des transports en communs suffisants, mais aussi une disponibilité du foncier. Ces effets peuvent être quantifiés uniquement après la mise en service de la grande vitesse

pour l'évaluer en terme d'opération d'urbanisme, et par conséquent voir si les mêmes « glissements » se manifesteront et de quelle manière.

6 - Effet sur l'économie

La grande vitesse ferroviaire est une chance à saisir, une opportunité plus qu'une cause systématique de développement économique. La localisation des activités et des installations économiques est rarement liée à la présence d'une desserte LGV. Pour bénéficier de la LGV, les activités économiques doivent en être utilisatrices. L'implantation d'une activité de toute sorte, proche d'une LGV, est décidée par les acteurs par l'attraction de cette infrastructure pour pouvoir en bénéficier et exploiter au mieux la rentabilité de la GVF.

Au regard de Vendôme et du Creusot, une LGV n'apporte immédiatement que peu de créations d'entreprises. Néanmoins, il faut que l'économie soit utilisatrice du transport ferroviaire à grande vitesse, c'est-à-dire plutôt du secteur tertiaire supérieur, pour qu'on puisse affirmer que le dynamisme économique puisse se créer. La LGV n'est pas un gage de succès des zones d'activités économiques comme le montrent ces deux sites.

L'impact sur l'emploi est double ; un impact temporaire pendant la construction avec la création ou le maintien d'emplois liés aux chantiers, et un impact permanent dû au développement durable de l'activité. A titre d'exemple, le chantier de la LGV Méditerranée dans sa globalité a mobilisé 57000 personnes et 11500 emplois directs ont été créés chaque année pendant cinq ans sur Valence, Marseille et Montpellier. Il faut rappeler que cette grande vitesse comporte de nombreux ouvrages d'art et une topographie accidentée, ce qui peut expliquer partiellement le nombre d'emploi.

En revanche, la LGV est un facteur de compétitivité des territoires, car la plupart des agglomérations européennes en bénéficieront vers 2030. L'absence de LGV est, en règle générale, pénalisante alors que sa présence semble être plutôt un atout supplémentaire face à d'autres agglomérations. La GVF agrandit donc l'aire de marché entre la province et Paris, entraînant des stratégies commerciales et un rapprochement de marchés de territoire grâce aux temps gagnés et aux coûts de transport. Ceci constitue une dynamique économique, grâce aux entreprises et aux investissements plus larges. Cet effet d'« accélérateur de développement »²⁷ ne l'est que pour des villes déjà attractives ou pour celles qui en ont le potentiel. Le TGV accentue ainsi l'importance des villes-centres et leurs places dans la hiérarchie urbaine. Cette forme de polarisation du territoire permet de se questionner sur le

²⁷ MARIN P., GRASSART P. (2001) L'effet TGV sur les grandes villes, La Vie du rail et des transports n°2826, Article de recherche

rôle du TGV dans l'aménagement du territoire, puisque les grandes agglomérations font parties intégrantes du projet GVF, mais les autres villes sont délaissées, d'où des dissymétries dans la gestion du territoire.

Selon ASHER²⁸, la métropolisation est la concentration de richesses humaines et matérielles dans les agglomérations les plus importantes. Dans le monde, 163 agglomérations font plus de 2 millions d'habitants. Il est vrai que ce n'est pas un phénomène récent, mais celui-ci connaît un renforcement notable depuis les années 1980, période à laquelle s'est renforcée la mondialisation de l'économie. On peut supposer que la mondialisation est en effet un des facteurs explicatifs de ce phénomène.

Jusqu'à une période assez récente, les entreprises se localisaient sur le territoire selon la proximité des matières premières et le coût de la main d'œuvre. Pour être compétitive, l'entreprise devait réduire ses coûts de production, c'est pourquoi elle réduisait ses coûts de transports en se localisant au plus près des ressources et dans des bassins de main d'œuvre bon marché.

Mais depuis les années 1980, ce modèle a éclaté et l'entreprise s'est vue contrainte de s'adapter à un nouveau contexte économique où les coûts de production ne sont plus aussi primordiaux pour rester compétitifs. Trois éléments sont intervenus : la mondialisation de l'économie avec l'ouverture des frontières et la baisse du coût du transport, des consommateurs plus exigeants en qualité et en variété et enfin, l'explosion des nouvelles technologies. Ces éléments ont entraîné une concurrence accrue entre les entreprises. La compétition se fait aujourd'hui selon des critères tels que la variété, le temps, l'innovation et la qualité. Les entreprises ont recours à une nouvelle organisation, plus flexible, qui permet de répondre à ces critères.

La localisation des entreprises va donc se faire selon de nouveaux facteurs. Les entreprises vont rechercher des territoires particuliers qui agissent sur la qualité de l'organisation : présence de services aux entreprises, main d'œuvre qualifiée, infrastructures de transport performantes, telles que TGV, autoroutes, le haut débit, réseau relationnel au sein des entreprises, entre les entreprises et leurs clients, entre les entreprises et les pouvoirs publics locaux.

La métropole permet de répondre à ces nouveaux besoins, ce qui explique qu'elle attire toujours plus d'entreprises, aux dépens des territoires de marge, notamment ruraux.

²⁸ ASCHER F. (2001) Les nouveaux principes de l'urbanisme

Selon VELTZ²⁹, la métropole garantit des possibilités accrues d'accès à des compétences et à des services futurs, et des possibilités accrues de retrait et de désengagement en cas de crise.

D'un autre point de vue économique, la grande vitesse améliore la position du territoire mais ne constitue pas un avantage décisif. La LGV joue un rôle second et diffus sur la localisation d'entreprise et la création d'emplois. Elle joue plutôt un « plus » ou ne joue aucun rôle, comme le montre la ville du Mans. En terme de localisation d'entreprise, deux exemples opposés montrent que, d'une part, il n'y a pas de départ massif (Le Creusot), et d'autre part, la LGV a permis la création de succursales de sièges sociaux parisiens (Lyon). Le TGV peut rendre possible des implantations, voire impossibles, ou bien retarder leurs délocalisations. La situation géographique est un facteur d'attractivité important. Le fait d'être situé à l'Ouest (Caen) ou dans le bassin parisien (Orléans ou Chartres), ou encore aux portes de l'Europe du Nord (Arras) est des atouts importants. La situation géographique conditionne en effet en partie les facteurs de compétitivité logistique des entreprises qui déterminent de façon croissante les facteurs de localisation des entreprises.

L'importance des mesures d'accompagnement est donc significative puisqu'elles accentuent le dynamisme d'une ville si des mesures spécifiques sont mises en œuvre. Cependant, il est difficile dans ce domaine d'isoler un effet de la grande vitesse ferroviaire. On ne peut pas dire avec certitude si l'effet est directement à mettre à l'actif de l'arrivée du TGV ou si c'est le fruit d'une redynamisation du territoire. Néanmoins, certains éléments comme la conjoncture économique et la croissance de l'emploi peuvent déterminer partiellement ce que donnera comme effet sur l'économie une grande vitesse ferroviaire.

7 - Effet sur le tourisme

Le développement des courts séjours est un phénomène général du tourisme lié à la réduction du temps de travail, aux évolutions de la société comme les RTT, mais aussi et surtout au raccourcissement des distances via la grande vitesse.

Le tourisme de loisirs est l'un des domaines les plus affectés avec la GVF. On y remarque un développement de la réception de groupe et un accroissement de la fréquentation des hauts lieux touristiques. Dans les villes analysées, ces derniers avaient une potentialité touristique préexistante, il y a donc eu un renforcement de l'offre touristique, préexistante et importante, avec notamment une augmentation des prestations de

²⁹ VELTZ P. (1993) D'une géographie des coûts à une géographie de l'organisation : quelques thèses sur l'évolution des rapports entreprises/territoires

renseignements et d'accompagnements, d'où la création de nouveaux produits touristiques, tels que les formules week-end ou courts séjours. Cependant, il y a une diminution du nombre de nuitées pour des temps de parcours diminués et pour des dessertes bien cadencées. L'analyse d'une LGV face au tourisme de loisirs nécessite des données touristiques affinées et nombreuses. Grâce à ces bases de données exhaustives, des interprétations pourraient être envisagées mais uniquement sur le court terme. Des effets seraient potentiellement identifiables, mais avec des précautions puisque chaque territoire est unique.

Quant au tourisme d'affaires, il y a de meilleurs résultats pour les établissements ayant orientés leurs affaires vers les séminaires. Par cela, il y a une hausse du nombre d'événements organisés, avec plus de congrès, ce qui est conditionnés par de nouvelles infrastructures d'accueil. Il y a, d'une manière plus générale, davantage de manifestations nationales et internationales, donc plus de séjours d'affaires, mais moins de nuitées d'affaires car les allers-retours dans la journée sont possibles, donc plus fréquents. D'une manière générale, pour de futures LGV, cette forme de tourisme se verra d'autant plus valorisée si les dessertes sont assez régulières et si des installations permettant d'accueillir de tels événements existent.

8 - Effet sur le foncier et sur l'immobilier

La LGV a un effet sur le prix du foncier, le territoire devenant plus accessible depuis les grands centres d'émission de tourisme et d'activité, acquérant une plus grande notoriété et améliorant son image.

Mais en réalité, on constate le plus souvent des hausses de prix avant que ceux-ci ne reviennent à des tendances d'évolution nationales ou historiques. Ainsi, on a constaté, avant et au moment de la mise en service de la LGV Méditerranée, une croissance des prix du foncier et immobilier, notamment à Marseille. Mais affectée à la seule LGV, cette croissance supérieure à celle des villes comparables serait abusive : d'autres facteurs ont joué comme l'amélioration de l'image de Marseille, la pression démographique, le desserrement, le rattrapage dont les prix de Marseille étaient en retrait de ceux des métropoles françaises comparables. Ainsi, on ne peut pas dire qu'une LGV est à elle seul facteur de croissance du foncier et de l'immobilier. L'infrastructure nouvelle entraîne des modifications mais la contexte de la conjoncture immobilière et foncière est la principale raison de la croissance des prix.

Des opérations immobilières ont été effectuées également dans les quartiers de la gare de Marseille, d'où des hausses des prix du foncier qui sont liées aux restructurations importantes de ce quartier, à l'occasion du TGV mais pas forcément à cause de celui-ci.

Concernant, les effets d'une LGV sur le foncier, ceux-ci sont liés notamment à l'effet d'image auprès des milieux socio-économiques. Il n'est pas facile d'isoler ces effets de ceux dus à d'autres phénomènes, même s'il est permis de penser qu'une LGV et d'autres actions et politiques publiques peuvent avoir un effet combiné sur le foncier. Ces effets sont généralement forts autour des gares (nouvelles et existantes) et plus diffus sur le reste du territoire desservi.

Des entreprises s'installent dans les quartiers de la gare TGV et le foncier augmente. Cependant, l'effet foncier observé dans les quartiers de la gare est souvent lié à des restructurations importantes de ces quartiers, réalisées à l'occasion de la nouvelle desserte TGV, mais pas forcément à cause d'elle. Ces effets sont non seulement circonscrits à ces quartiers, mais ils peuvent aussi être lents à apparaître (exemples de la Part-Dieu à Lyon et de Lille-Europe), voire très aléatoires étant donné que ces effets ne sont pas garantis et ne sont pas toujours au rendez-vous (gares de Macon et d'Amiens). Entre 2000 et 2001, les augmentations de prix les plus marquées concernent les villes nouvellement desservies par la grande vitesse : Avignon, Aix-en-Provence, Marseille (+35% entre 1999 et 2001), plus particulièrement le quartier Saint Charles. Ceci laisse supposer que le TGV a joué un rôle d'accélérateur / d'amplificateur de l'inflation des prix. Cependant, il est permis de penser que cette hausse est due au moins autant à un rattrapage (permis par le changement d'image) qu'à un effet spécifique de la LGV.

En revanche, le TGV passe par différents territoires, coupant ainsi des terrains agricoles. Mais l'emprise de la grande vitesse ferroviaire amène des nuisances, ce qui nuit à l'image de ces territoires interstitiels. De ce fait, le prix du foncier s'en ressent contraint par cette forme de nuisance de l'infrastructure ferroviaire.

9 - Effet sur l'environnement

Entre la voiture, l'avion et le TGV, c'est ce dernier mode de transport le plus respectueux de l'environnement car sa consommation d'énergie est moindre. Pour le TGV, la consommation est de 17,4 gep/voy/km (gramme équivalent pétrole par voyageur transporté par kilomètre), contre 37 pour la voiture et 49 pour un avion de moyenne ligne. Ainsi, le transport ferroviaire est nettement moins « énergétivore » que les transports aériens et routiers. De plus, le transport ferroviaire est peu pollueur puisque le train n'émet pas de gaz à effet de serre (dont le CO₂) ni d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils. La LGV, et surtout l'augmentation du trafic TER qui en découle, permettent de réduire l'accroissement des déplacements routiers intercity. Par conséquent, la diminution de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre est bénéfique pour les territoires non desservis par la GVF.

En terme d'espace, le TGV a un taux d'occupation plus faible que la route et l'avion. La largeur d'un train est de 50 m soit 5 à 7 ha/km, celle des bandes d'autoroutes de 80 m soit 8 à 19 ha/km, et l'espace occupé par un aéroport comme Roissy en 1995 de 2898 ha

soit moins que le TGV Sud-Est avec 2614 ha. On peut donc évaluer ce même genre d'effet sur l'environnement, à partir de ces données d'emprises, sur d'autres LGV françaises.

Cependant, la réalisation d'une ligne et de gares nouvelles modifie les paysages. Afin d'intégrer au mieux et de manière cohérente le projet dans son environnement, des schémas directeurs sont établis par des paysagistes spécialisés dès la phase amont des études. Ces schémas servent de cadre aux projets des paysagistes appelés par la suite à détailler les aménagements. Les traitements paysagers des abords d'une LGV consistent en des plantations, des semis et des modelages de talus. Pourtant, à un même objectif d'intégration peuvent correspondre des solutions radicalement différentes au regard des caractéristiques particulières des sites. La définition de ses mesures est réalisée en concertation étroite avec les communes et les acteurs locaux, cette concertation constituant un gage de la bonne intégration finale du projet dans son environnement.

De plus, des nuisances sonores apparaissent lors de la réalisation d'une ligne à grande vitesse. L'implantation et l'exploitation d'une infrastructure telle qu'une LGV et de ses gares ont bien évidemment des effets sur l'environnement humain et naturel et notamment sur le cadre de vie des riverains. Le cadre de vie des habitations localisées au plus près d'une LGV ou d'une gare peut être détérioré essentiellement en raison du bruit associé au passage des trains. Le bruit émis par la circulation des trains résulte de la pénétration dans l'air ainsi que du contact acier sur acier des roues et du rail. Il est très spécifique et bien localisé dans l'espace. Le bruit ferroviaire est perçu de manière tout à fait différente du bruit routier en raison de la nature du bruit émis, et de son caractère intermittent et répétitif. A la source, un TGV émet des sons supérieurs à 70 dB. Par conséquent, la réglementation préconise que soit évalué le niveau sonore cumulé, résultant du nombre de trains circulants sur une période donnée. Des études sont généralement menées afin de prévoir l'augmentation des niveaux sonores subis lors du passage des trains et de déterminer en conséquence les mesures à mettre en œuvre pour réduire le bruit en dessous des seuils définis par la loi.

Les gares nouvelles envisagées sont des gares qui n'accueillent généralement pas de FRET, le bruit engendré résulte donc uniquement de la circulation des TGV et autres trains de voyageurs. Au départ et à l'arrivée en gare, les trains ont des vitesses réduites et le bruit résultant de la pénétration dans l'air et du contact acier sur acier est beaucoup plus faible qu'en section courante, à pleine vitesse. Ainsi, des nuisances sonores ont lieu à proximité des gares, mais sont plus faibles en intensité que sur les portions de grande vitesse.

Partie III - Typologie et classification des effets

Cette troisième partie vise à créer une typologie d'effets des lignes à grande vitesse en France, et de tenter de les classer selon un modèle que nous allons présenter et détailler. Ce travail de recherche est issu des parties précédentes et sera appuyé à l'aide d'un tableau récapitulatif de cette organisation d'effets.

I - Détermination du cadre de la classification

Tout d'abord, il est important de discuter des bases qui ont permis d'élaborer cette classification, constituée de 9 groupes d'effets. Grâce à l'ensemble des ouvrages bibliographiques, nous avons remarqué que les auteurs coordonnent les effets avec leur degré d'apparition. Ils construisent ainsi leur démonstration en les classant selon les cas suivants :

- Des effets probables et immédiats : ils se constatent quasiment systématiquement et quel que soit le type de territoire ;
- Des effets conditionnels : ils ne se produisent qu'à la condition d'être accompagnés de stratégies et de politiques publiques, le plus souvent partagées par l'ensemble des acteurs ;
- Des effets diffus, médiats et indirects : ils ne sont pas dus à la seule ouverture de la ligne, soit parce que la ligne ne fait qu'amplifier une évolution de la société, soit parce que l'effet n'est que la conséquence d'un premier effet, lui-même déclenché plus directement par la LGV.

Ces trois types d'effets proviennent du bureau d'étude SETEC Organisation sur l'étude d'une future LGV entre Bordeaux et Narbonne³⁰. Cependant, il nous a semblé plus judicieux de catégoriser différemment ces types d'effets. En outre, nous avons gardé la première catégorie en la renommant « effets automatiques ». De plus, nous sommes parti du fait que les deux derniers effets décrits précédemment, à savoir ceux conditionnels et diffus, médiats et indirects, étaient des effets non-automatiques. Ainsi, ceux-ci ont permis de

³⁰ SETEC Organisation (2005) Etude des effets de la réalisation d'une LGV entre Bordeaux et Narbonne sur le développement des aires urbaines et sur l'aménagement des territoires traversés - Etude de l'axe

constituer une catégorie à part entière, « effets non-automatiques ». Néanmoins, dans cette dernière, nous avons distingué d'une part, les effets conditionnés par des mesures ou stratégies déployées par les acteurs publiques, et d'autre part, les effets indirects, c'est-à-dire tous les autres effets érigés par d'autres formes préalables d'effets plus directs.

Cependant, il nous est apparu indispensable de créer une catégorie dans laquelle les effets conditionnés et indirects rentraient dans celle-ci puisque des effets semblent apparaître suite à des mesures d'accompagnement, mais aussi à d'autres situations.

C'est en ce sens que nous allons justifier la place de chaque effet et des différents éléments de chacun d'entre eux.

II - Définition de la typologie d'effets retenus

Après avoir fait état des classifications des différents ouvrages que nous avons analysés, une classification a été élaborée pour, d'une part, recenser l'ensemble des effets des LGV en France, et d'autre part, tenter de les organiser selon le modèle qui va être présenté. C'est en cela que le cadre de l'organisation doit être énoncé avant la classification des effets des LGV. Il est à noter que l'ensemble des ouvrages actuels relate des impacts des LGV, toutes en lien direct avec la capitale parisienne.

➤ Effets automatiques

On nommera « effets automatiques » l'ensemble des éléments de chaque groupe d'effets qui apparaissent systématiquement selon les études et les recherches sur des LGV. Ces effets se dévoilent sans aucune condition particulière du territoire. Ces effets sont donc directs, plutôt à court terme.

➤ Effets non-automatiques

Dans l'ensemble de la classification, on appellera « effets non-automatiques » ceux qui sont conditionnés par toutes formes d'éléments susceptibles de faire varier les effets recensés. Mais il apparaît nécessaire de distinguer trois sous-catégories, puisque deux se différencient et la troisième est le fruit de l'intersection des deux premières.

⇒ Effets conditionnels stratégiques

Cette sous-partie des effets non-automatiques est exclusivement conditionnée par des stratégies d'accompagnement. En effet, ces stratégies découlent de volontés politiques publiques qui instaurent des mesures d'accompagnement. Ces dernières peuvent être, par

exemple, la rénovation du quartier de la gare, des politiques économiques (création de zone d'aménagement), ou encore une nouvelle étude du tissu urbain par la mise en place de transports publics en adéquation avec l'infrastructure ferroviaire. Tous ces éléments sont donc accordés par les stratégies d'accompagnement.

⇒ Effets indirects

Partie intégrante de la non-automaticité des effets, ces impacts indirects sont conditionnés par tout enseignement hormis les mesures ou politiques d'accompagnement. Ils peuvent se décliner sous la forme de potentialité préexistante, d'un changement général du mode de vie de la population ou encore de phénomènes historiques...

⇒ Effets à la fois conditionnels et indirects

Cette sous-catégorie est l'intersection des deux premières des effets non-automatiques. L'ensemble des effets de ce critère se trouve en même temps dans les effets conditionnés par des politiques et mesures d'accompagnement, mais aussi indirects, avec notamment des potentialités existantes sur le territoire, ou du foncier disponible.

III - Classification des effets LGV

Les différences de catégorisation se sont réalisées avec les nombreuses analyses des lectures, mais il est primordial de l'adapter au territoire. Par ceci, nous entendons que certains effets peuvent avoir des justifications annexes ou totalement différentes que celles qui seront décrites dans cette partie. Néanmoins, cette catégorisation peut s'appliquer à l'ensemble des projets de LGV françaises.

A - Des effets automatiques

L'arrivée d'une LGV sur un territoire se matérialise spontanément par une image de promotion et de progrès pour la région. De fait, le TGV permet de rejoindre plus rapidement un autre territoire. Ainsi, un sentiment d'une plus grande accessibilité et donc de liberté apparaît. Ce critère se produit directement à la mise en service de la nouvelle infrastructure. De plus, ce mode de transport, pour des trajets ayant une durée entre 1h et 3h, se positionne comme le plus compétitif pour des questions financières, de cadencement généralement bien organisé, mais aussi grâce à son arrivée en centre-ville, considérable au regard de l'avion. Ces éléments présentés se déclarent également en un délai immédiat dès les premiers jours d'exploitation.

Comme nous l'avons vu dans les effets d'intégration et de réseau, une LGV entraîne une polarisation autour des métropoles desservies, mais aussi un renforcement du rôle de centralisateur de Paris. Pour les lignes examinées (toutes reliant directement la capitale française), les territoires sont connectés à Paris car les lignes se repèrent par « la LGV Nord entre Lille et Paris », ou encore « la ligne Paris-Lyon-Marseille ». Toutes ont donc un effet de concentration automatique. De plus, grâce à cela, les villes nouvellement desservies changent de statut par rapport à la capitale, par rapport à elles-mêmes mais aussi face à d'autres, qui ne le sont pas ou plus loin, dans le réseau de la GVF. Ces deux éléments décrits sont donc automatiques.

Séparée d'une distance minimale pour que la GVF soit rentable en gains de temps, il se crée des effets tunnels. Cela se forme dès les premiers trajets TGV, puisque certains territoires et villes, où les lignes classiques passaient, ne sont plus desservis, et ainsi délaissent ces territoires. Ceci est à corréliser avec la notion de polarisation avec qui elle renforce les villes desservies, et les effets tunnels s'installent sur les autres villes et territoires.

En terme de mobilité, les CSP faibles ont du mal financièrement à pouvoir accéder au TGV. De fait, il y a une baisse de la mobilité de cette catégorie de population, et ce, dès le fonctionnement de la ligne, puisque les prix les plus abordables, grâce aux offres promotionnelles de découvertes, sont affichés avant la mise en activité. En conséquence, cet effet est automatiquement vérifiable.

D'un point de vue environnemental, la consommation énergétique et en terme d'espace sont des facteurs clairement automatiques, car ceux-ci se calculent immédiatement, voire même en amont de l'arrivée de la GVF sur la base d'autres infrastructures ferroviaires. Ces consommations sont donc automatiquement identifiables sur une LGV. De plus, les nuisances sonores se ressentent immédiatement avec le passage d'un train à grande vitesse. En ce qui concerne les nuisances paysagères et agricoles, il est clair qu'une LGV coupe des terrains de tout ordre, forêts, agricoles, constructibles... Ces préjudices environnementaux se perçoivent pendant les grands travaux de construction. De ce fait, ces effets sont mécaniquement perçus.

B - Des effets non-automatiques

Les effets non-automatiques sont issus de conditions diverses et variées permettant de justifier tous les effets. Nous avons jugé pertinent de différencier ceux qui sont contraints par des mesures d'accompagnement et les autres. Mais il n'est pas impossible que ces deux raisonnements ne soient opposables, puisque certains effets ne sont que l'intersection de mesures et d'autres conditions.

1 - Des effets conditionnels stratégiques

Les mesures d'acteurs politiques véhiculent une image et une vision à l'extérieur du territoire par l'action de mesures de développement et d'aménagement du territoire. Ces effets d'image sont donc conditionnés par la dynamique de collaboration, entreprise par les différents acteurs, quelle que soit l'échelle administrative. Les relations intercités et les coopérations entre aires urbaines dépendent évidemment de stratégies d'accompagnement qui développent l'organisation de leur territoire par la mise en place de stratégie de développement. Enfin, en terme d'économie, l'accroissement de l'importance des villes-centres est également conditionné par des stratégies dans le sens où elles permettent d'asseoir, d'anticiper ou de créer des actions économiques.

Il en est de même de l'intégration européenne des infrastructures puisque c'est les collectivités qui mettent en oeuvre des plans et des actions pour contribuer à de bonne coordination transfrontalière des investissements, car des GVF (LGV Nord, Méditerranée, et Rhin-Rhône prochainement) intéressent au plus près les pays limitrophes, et également l'Union Européenne³¹ pour une vision plus globale.

Nous venons de voir que les stratégies prescrivent la modification du territoire. Celles-ci conditionnent également le rôle et la hiérarchie des gares puisque ce sont ces institutions qui jugent de la pertinence de l'emplacement des bâtiments voyageurs, mais aussi elles qui décident de ce à quoi devra répondre l'organisation autour des gares. Par conséquence par ses stratégies, la hiérarchie des gares est définie par les pouvoirs publics. Nous pouvons également examiner les créations et rénovations de zone d'aménagement ou de quartier. Ces travaux résultent directement des politiques publiques puisque ce sont eux qui prononcent le désir d'effectuer des travaux à proximité des gares ou pour un investissement anticipatoire à la GVF.

Un pôle d'échange³² est un lieu de correspondance entre différents modes de transport, jouant un rôle essentiel dans la qualité de la chaîne de déplacements. Ils se caractérisent par les modalités d'accès aux infrastructures des transports collectifs. L'amélioration des fonctionnalités, de la qualité de service et de l'insertion urbaine de ces pôles d'échange est un levier important de renforcement de l'attractivité des transports collectifs et d'incitation à l'usage des modes alternatifs. Le PDU (Plan de Déplacement

³¹ Site internet de Réseau Ferré de France www.rff.fr

³² Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports, Ile-de-France, http://www.aut-idf.org/comites_de_pole.htm

Urbain) prévoit d'ailleurs une démarche concertée : l'AOTU (Autorité Organisatrice des Transports Urbains) pilote et anime, en collaboration avec les DDE (Direction Départementale de l'Équipement) et les différents transporteurs, des « comités de pôle » dans lesquels sont étroitement associées les collectivités concernées, les associations d'usagers et les représentants du monde économique. Ainsi, un projet de pôle d'échange est conditionné par des mesures d'accompagnement. On peut également dire que ce sont elles qui conditionnent les reports modaux, puisqu'ils sont en charges des réseaux TER et des transports en communs.

En matière de migrations et d'immobilier résidentiels, l'arrivée d'une LGV n'est globalement pas associée à un dynamisme en terme d'attraction de population. En outre, les villes TGV étudiées ne sont pas devenues des lieux de villégiature de parisiens ou d'habitants d'autres agglomérations. Les marchés immobiliers et fonciers résidentiels semblent dynamisés par la perspective de l'arrivée de la LGV puisque les villes TGV sont caractérisées par une croissance plus forte du parc de logements. Enfin, bien que les villes TGV soient caractérisées par une élévation des prix, cette élévation qui résulte pour l'essentiel d'anticipations locales ne se traduit cependant par des prix immobiliers plus importants, que dans certaines autres villes.

2 - Des effets indirects

Les effets d'image et de perception que l'on apporte à la valeur du territoire sont exclusivement liés aux phénomènes historiques, culturels ou politiques de ce même territoire. En effet, pour qu'un territoire soit mis en avant, il lui faut une certaine potentialité. Celle-ci peut se décliner par un passé de tout forme, telle que guerre, patrimoine ou par le biais de manifestation. La valeur du territoire est donc conditionnée par ces phénomènes.

En terme d'effet organisateur, l'attractivité du TGV est un élément à identifier tant il est important. Effectivement, l'attrait pour le train à grande vitesse est régi par la tarification qui doit être adaptée puisqu'un prix trop élevé ne pourrait correspondre à l'ensemble des personnes susceptibles de le prendre. Mais la gare en elle-même doit être connectée avec les transports en communs avec un bon fonctionnement, mais aussi que les usagers sachent que tout, commerces, transports en communs, hébergements, leur soit facilement accessible. De ce fait, cet effet organisationnel est indirect face aux autres effets des LGV.

En ce qui concerne le groupe « effet sur la mobilité », l'accessibilité, l'utilisation de la ligne et la proximité de la gare contraignent le choix du mode de transport selon le temps de parcours estimé. Ces trois éléments nous semblent les plus significatifs pour juger du choix indirect du critère de mobilité. En effet, une personne va se renseigner sur la longueur du voyage que lui propose chacun des prestataires, puis il va les comparer en fonction du temps, mais également selon la possibilité de pouvoir accéder à son lieu d'arrivée prévu. Il jugera également selon la fréquence à laquelle les trains partent et reviennent, mais aussi de la relative ponctualité et de la sécurité de chaque mode de transport.

En terme de déplacements, l'analyse des expériences passées montre que ceux-ci ne sont pas liés à la seule présence du TGV, mais aussi à la conjoncture économique de la ville desservie, à sa distance à Paris, à la tarification, aux fréquences et aux horaires, aux potentialités économiques et sociales locales, ainsi qu'à l'articulation entre le TGV et le réseau de desserte locale. L'arrivée du TGV ne se traduit donc pas, en elle-même, par une modification des déplacements.

En terme de mobilité domicile-travail, nous avons constatés que l'arrivée du TGV ne se traduit pas systématiquement par un accroissement des migrations alternantes à destination de Paris. L'idée selon laquelle les unités desservies par TGV se transformeraient en cités-dortoirs n'est donc pas vérifiée. Ces migrations s'accroissent uniquement dans les unités urbaines petites ou moyennes les plus proches de Paris, notamment pour les cadres et professions intermédiaires. En terme de déplacements professionnels, les effets du TGV dépendent fortement de la conjoncture, de la qualité du service ferroviaire fourni, et des besoins préexistants de déplacements des entreprises.

En terme d'immobilier d'entreprise, les villes TGV qui ont connues un succès de leurs opérations immobilières, ont présentées un certain nombre de caractéristiques telles que la disponibilité de projets d'immobiliers d'entreprises au moment de l'arrivée du TGV de façon à bénéficier de l'effet vitrine, la bonne accessibilité quel que soit le mode de transport, l'existence de bureaux conformes aux standards parisiens près des gares dans les grandes villes, occupées pour certains par des entreprises locales. En outre, la commercialisation des programmes immobiliers et fonciers qui est fortement influencée par la conjoncture économique, n'a jamais été conforme aux prévisions.

Par ailleurs, des hausses du prix du foncier et de l'immobilier des villes à proximité ont eu lieu dans certains quartiers, ce qui peut être identifié grâce aux potentialités et à la conjoncture économique des territoires et des villes desservies. Cependant, dans les territoires interstitiels, nous avons dénombré des stagnations voire des baisses de prix de l'immobilier et du foncier. Nous pouvons donc supposer que la bonne desserte de la ville, accompagnée de la qualité des ressources disponible, aide grandement à notifier que l'évolution du prix du foncier est un effet indirect pour les LGV.

En terme de développement économique global, les effets positifs sont loin d'être systématiques. Certains résultats peuvent ainsi être mis en avant. La croissance de l'emploi n'est pas systématiquement la plus forte dans les villes TGV. Le TGV ne suffit pas pour attirer des entreprises. Lorsqu'il joue un rôle, celui-ci est secondaire. Son arrivée qui se traduit par des relocalisations d'entreprises locales au sein de l'agglomération peut favoriser le maintien de certaines de ces entreprises, mais n'empêche pas toujours les délocalisations. En outre, en terme de développement du tertiaire ou de l'industrie, globalement l'emploi industriel semble se porter relativement mieux dans les unités urbaines desservies par TGV. En revanche, le dynamisme tertiaire des villes TGV n'est avéré que

pour les unités urbaines desservies. Les services aux entreprises sont parfois plus dynamiques.

En matière de tourisme, les effets du TGV doivent également être relativisés. Si le TGV permet de valoriser essentiellement les sites qui sont déjà connus, son éventuel impact est limité au tourisme de court séjour (sur un week-end) destiné plutôt à des couples ou à des personnes voyageant seules disposant de revenus moyens à supérieurs. Le développement des courts séjours se manifeste grâce à la diminution du temps de travail et de la disposition des RTT (réduction du temps de travail), si les prix des billets et des services sont adaptés, mais également avec un cadencement satisfaisant, un gain de temps et bonne accessibilité face aux autres modes de transports. Ainsi, ces effets apparaîtront.

Une LGV favorise aussi le développement du tourisme d'affaire, dans la mesure où elle constitue un atout supplémentaire pour la destination. Elle permet d'accroître le nombre de séminaires, de manifestations nationales et internationales si des allers-retours sont possibles dans une journée. Si la LGV contribue à réduire la durée des séjours, elle peut également favoriser la croissance des déplacements lorsque l'attractivité touristique est forte.

3 - Des effets à la fois conditionnels et indirects

En terme de réseau, nous pouvons dire que le TER a une fonction d'irrigation du TGV puisque grâce à lui, ses usagers peuvent emprunter les trains express régionaux pour ensuite rejoindre par correspondance la grande vitesse ferroviaire, et réciproquement. Ainsi, l'ensemble des territoires peut se reporter vers la LGV. Comme les régions sont en charge du réseau TER, nous pouvons facilement dire que les stratégies politiques se retrouvent ici impliquer sur les effets des LGV, mais aussi qu'un réseau performant existant est nécessaire pour un bon fonctionnement d'irrigation et de report du TGV.

L'identité de la gare, c'est-à-dire avec son nom, son architecture et sa connexion avec la ville, est en même temps un effet conditionné par des stratégies de la part des acteurs publics, mais également lié à une image préexistante du territoire et de la ville à proximité où passent la ligne à grande vitesse. En effet, cette dernière condition est identifiable si une notoriété est présente préalablement puisque elle conditionne une future perception en compagnie de considération mise en place par les autorités compétentes.

En ce qui concerne le domaine de l'organisation du territoire, les acteurs réfléchissent tous ensemble et en cohérence avec leur territoire sur des souhaits en terme d'activités, d'équipements, de projets et de mesures. Néanmoins, des possibilités doivent être repérées telles que le foncier et l'immobilier pour des opérations du type requalification de quartier de gare. Autrement dit, cet effet est conditionné par deux mesures dont des mesures d'accompagnement.

Pour ce qui est de l'économie, le facteur de compétitivité rentre également dans ce type d'effet puisque il est géré par des politiques stratégiques car elles permettent d'instaurer des mesures préservant et garantissant la pérennité de leur territoire. La possibilité d'un agrandissement des aires de marché passe nécessairement par les collectivités qui réglementent les grandes lignes économiques. Cependant, l'économie doit être utilisatrice du ferroviaire car si celle-ci ne l'est pas, le rôle de la ligne à grande vitesse n'a alors que peu d'effet sur l'économie.

IV - Tableau récapitulatif de la classification des effets

Le tableau présenté ci-après a été élaboré dans le seul objectif de récapituler schématiquement l'ensemble des effets selon leurs degrés d'apparition et des neuf groupes d'effets qui ont été créés. Le résumé par des mots-clés des effets précédemment déclinés a été rapporté sous la forme de catégorisation. L'ajout de justification sert à mieux comprendre les conditions que nous avons jugées nécessaires pour prévoir l'apparition d'un effet.

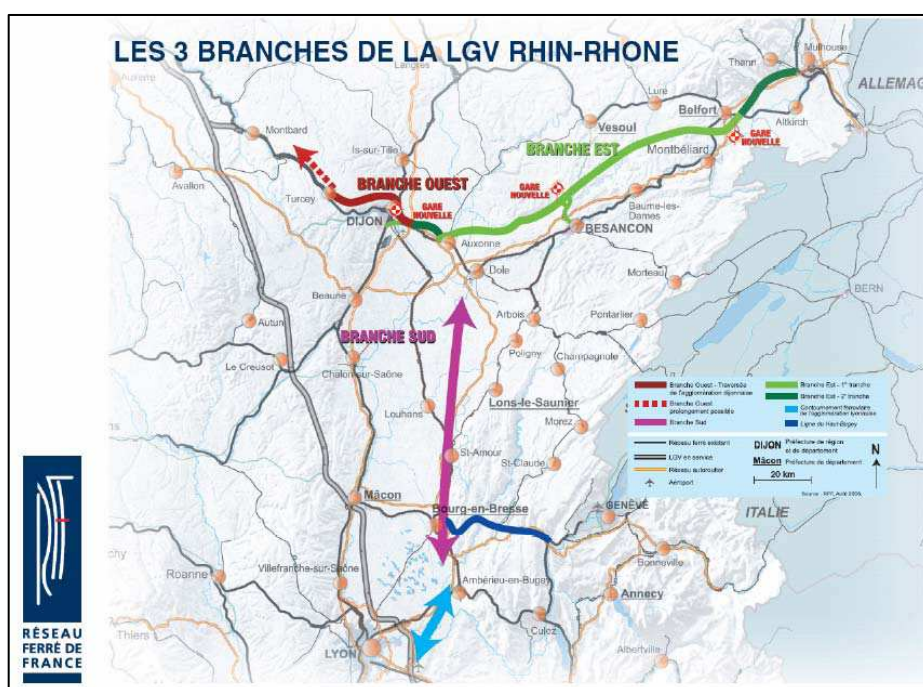
Grâce à cette classification, nous remarquons l'importance des pouvoirs publics et politiques dans l'anticipation d'une grande infrastructure. Il en est de même des effets à la fois stratégiques et conditionnels, car de nombreuses potentialités doivent être présents pour espérer quantifier et voir apparaître un effet.

Tableau 1 à insérer

Partie IV - Application à la ville de Besançon, desservie par la future LGV Rhin-Rhône

I - Le projet de la LGV Rhin-Rhône³³

Composée de trois branches complémentaires, à savoir les Branches Est, la première réalisation, Sud et Ouest, la ligne à grande vitesse Rhin-Rhône constituera un maillon ferroviaire essentiel entre le Nord et le Sud de l'Europe.



Long de 190 km, mais 140 km dans sa première tranche de réalisation, la LGV Rhin-Rhône, Branche Est, contribuera à ancrer davantage l'hexagone dans une Europe qui s'étend progressivement à l'Est. Le projet a reçu l'appui financier de la Suisse et a été retenu par l'Union Européenne comme « liaison prioritaire » au titre des réseaux de transports européens, une double reconnaissance qui atteste de son intérêt au plan communautaire. Cette future grande vitesse ferroviaire est prévue pour 2012 entre les villes de Mulhouse et Dijon, via 2 gares nouvelles : à Auxon, à 10 km de Besançon, et Meroux, à 15 km de Montbéliard, 10 km de Belfort et 12 km de Héricourt.

³³ Site internet de Réseau Ferré de France www.rff.fr

A - Une dynamique inter-régionale renforcée

Au-delà de sa dimension européenne, et outre le fait que le rail présente l'avantage d'être le mode de transport le plus respectueux de l'environnement, la LGV a également été conçue pour améliorer les relations Est-Ouest, entre l'Île-de-France, la Bourgogne, la Franche-Comté, le sud de l'Alsace et la Suisse. Ce projet inédit de LGV Province-Province améliorera sensiblement les liaisons régionales. Ainsi, dès la première tranche de la Branche Est, le temps de parcours sera considérablement réduit sur de nombreuses liaisons. À terme, le schéma de desserte permettra de relier, par des missions à grande vitesse directes, les régions Alsace, Franche-Comté et Bourgogne aux régions Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées.

Grâce à cette infrastructure nouvelle, des temps de parcours seront réduits sur l'axe Est-Ouest comme le trajet Mulhouse-Paris en 2h30 au lieu de 3h10 actuellement, et sur l'axe Nord-Sud, entre Strasbourg et Marseille, de 4h30 au lieu de 6h40.

Temps de parcours	2007	2012
Dijon >> Strasbourg	3 h 50	1 h 35
Besançon >> Marseille	4 h 15	3 h 35
Mulhouse >> Barcelone	12 h 20	6 h 25
Dijon >> Francfort	6 h 30	3 h 30
Lyon >> Mulhouse	3 h 45	2 h 25
Mulhouse >> Paris	3 h 10	2 h 30
Strasbourg >> Marseille	6 h 40	4 h 30
Besançon >> Zurich	3 h 25	1 h 55

B - Un projet de concertation

Dès la conception du projet, Réseau Ferré de France a très étroitement associé les élus, la population et les organisations agricoles à l'ensemble des étapes. Cette démarche, basée sur la concertation et la transparence, a permis de retenir un tracé évitant le plus possible les habitations et limitant les impacts sur l'environnement et les activités agricoles.

Après la DUP (Déclaration d'Utilité Publique) du 25 janvier 2002, RFF a poursuivi et multiplié les contacts sur le terrain. En moyenne, une dizaine de réunions d'information et de travail a été organisée dans chaque commune concernée, à destination des élus locaux, de la population ou des associations. Le projet a ainsi pu être adopté selon les observations formulées lors de ces réunions.

Un important travail a été mené avec les services de l'État et les collectivités locales pour préparer, très en amont, chaque phase des procédures administratives : acquisitions des terrains, enquête publique sur l'eau, archéologie préventive, travaux préparatoires (carrières, déboisement, aménagements fonciers, etc...). Les études relatives au milieu naturel ont permis de préserver les espèces végétales. Des espèces animales protégées ou remarquables sont présentes sur la zone, mais des solutions ont permis de sauvegarder leur habitat ou de reconstituer leurs axes de déplacement. Le parti pris de s'éloigner le plus possible des habitations a également permis d'intégrer plus facilement le projet au niveau acoustique et paysager. Enfin, au titre de la loi sur l'eau, une enquête publique a été lancée, qui a précisément défini les mesures de réduction d'impact.

Quelques chiffres-clés :

Caractéristiques générales	Gros œuvre	Travaux de terrassements
85 communes concernées 40% du tracé en forêt 400 km de clôture 2 gares nouvelles	2 tranchées couvertes 1 tunnel 12 viaducs 93 ponts-routes 67 ponts-rails 17 ouvrages spéciaux 19 passages à faune	24 millions de m3 de déblai 18 millions de m3 de remblai 17 millions de m3 de matériaux nécessaires

II - Besançon et la desserte LGV³⁴

La ville a été pendant longtemps la capitale mondiale de l'horlogerie. Durement concurrencée, cette activité a fortement décliné, mais Besançon reste un centre industriel spécialisé dans la micromécanique ainsi que dans l'agroalimentaire. Également centre tertiaire régional, la ville accueille l'école nationale supérieure de mécanique et des microtechniques, ainsi que l'université de Franche-Comté.

À l'horizon 2012, la Branche Est de la Ligne à Grande Vitesse Rhin-Rhône sera sur les rails. À terme, avec la Branche Sud mise en service, actuellement à l'étude, Lyon, Bâle et Strasbourg ne seront plus qu'à 1h de Besançon ; Paris ou Zurich à 2h ; Francfort, Lille, Marseille à 3h. Autant dire que ce projet est un véritable enjeu, une chance à saisir qui profitera à l'ensemble des habitants du territoire communautaire.

Avec 140 km de voies, le premier tracé permettra des gains d'accessibilité considérables, facilitera les liaisons aux villes et à leurs aéroports. Il ouvrira les portes des métropoles européennes. Engagé depuis bientôt un an, le chantier, d'un coût global de 2,3 milliards d'euros, garantit une potentialité nouvelle de développement, notamment grâce à son système à deux gares. S'ajoutant à la gare de Besançon-Viotte, gare actuelle de la ville Doubiste, une nouvelle gare sera en effet réalisée à la hauteur d'Auxon. L'aménagement des ces deux pôles stratégiques fait partie des étapes importantes du projet et impulsera une dynamique supplémentaire à la communauté d'agglomération Grand Besançon et à sa région.

Pour mener à bien ce projet, des opérations sont engagées telle la réalisation de la gare nouvelle et son aménagement, la mise en place en 2012 d'un accès routier à la gare

³⁴ Site internet de la Communauté d'Agglomération Grand Besançon www.grandbesancon.fr

nouvelle, l'élaboration d'un schéma d'aménagement du Nord de l'agglomération pour assurer la cohérence territoriale...

Pour mieux coordonner l'ensemble des opérations qui s'attachent à ce très grand projet, il a été nécessaire d'organiser une « gouvernance » pour préparer l'arrivée du TGV Rhin-rhône, tel que des comités d'orientation TGV, des comités de suivi, regroupant l'agglomération et la ville bisontine, les représentants de l'état, la région de Franche-Comté, le conseil général du Doubs...la SNCF et RFF.

À partir de 2012, ce sont 15 destinations directes qui seront proposées quotidiennement aux voyageurs au départ de la gare nouvelle d'Auxon. Selon les acteurs locaux et les études entreprises par RFF³⁵, 12 millions de voyageurs sont attendus sur l'ensemble de la LGV, dont 1,2 millions de voyageurs chaque année en gare nouvelle, soit en moyenne, 2000 à 4500 par jour, avec près de 30 arrêts TGV par jour.

A - La gare nouvelle en phase avec l'environnement

La gare nouvelle a aujourd'hui un visage³⁶, depuis que le projet de l'architecte Duthilleul a été retenu. Véritable synergie entre la nature et la haute technologie, la future gare d'Auxon met l'accent sur le développement durable. Totalement intégré dans le milieu naturel qui l'entoure, le bâtiment qui vise le label Haute Qualité Environnementale (HQE) est protégé par une toiture végétale, équipée de panneaux photovoltaïques. La conception de la gare prévoit également une excellente isolation thermique, l'utilisation de puits canadiens ainsi qu'une ventilation naturelle. La gestion de l'eau sera, pour sa part, optimisée. Un système de récupération de l'eau de pluie installé sur la toiture alimentera les sanitaires.



³⁵ Site internet de Réseau Ferré de France www.rff.fr

³⁶ Site internet de la ville de Besançon www.besancon.fr

Mais le dessin de cette nouvelle gare puise ses références dans l'histoire. Les architectes ont voulu faire un clin d'oeil à Vauban, dont est reconnue Besançon pour son site de la citadelle de Vauban, et à ses remparts sur la façade Est du bâtiment. La modernité sera symbolisée par une horloge révolutionnaire qui viendra se percher sur un grand mât.

B - Le projet d'aménagement autour de la gare nouvelle

L'aménagement du parc d'activités tertiaires autour de la gare nouvelle est un projet ambitieux. Il s'inscrit dans une stratégie globale d'accueil de la ligne à grande vitesse Rhin-Rhône dans l'agglomération. En effet, il se coordonne avec les sites d'activités des Portes de Vesoul et de Valentin qui disposeront de haltes ferroviaires, et surtout avec le projet de Besançon-Viotte, dont il sera complémentaire. L'aménagement autour de la gare nouvelle se fera en lien avec ces pôles, conformément à la stratégie économique du Grand Besançon et en accord avec les communes.

Le Grand Besançon et le comité d'orientation TGV travaillent à l'élaboration de ce projet d'envergure en lien avec les communes. Pour l'heure, les grandes lignes sont tracées donnant l'ambition du projet. Bien loin d'être définitives, elles seront précisées : des études complémentaires vont être lancées en 2007-2008 et la population sera consultée. Dans le courant de l'année, le site d'activités sera déclaré d'intérêt communautaire en lien avec les communes. Il deviendra un pôle tertiaire High-Tech présentant un potentiel de 100000 m² de surfaces à commercialiser qui s'étendront sur 25 ha de terrain. Dans un premier temps, le quartier le plus proche de la gare nouvelle, concentrant les services, verra le jour à l'horizon 2012.

Comme la future gare, cette zone sera parfaitement intégrée à l'environnement. Elle laissera une large place à la nature et à ses chênes centenaires. Des clairières se dessineront autour des bâtiments de bureau et une vaste zone verte sera maintenue entre le quartier tertiaire et les villages.

C - Le pôle de Besançon-Viotte

En lien avec la gare nouvelle TGV implantée à Auxon, Besançon-Viotte continuera d'être desservie par cinq TGV par jours, allers-retours, dont quatre Paris-Besançon et un Lyon-Strasbourg. L'aménagement du site est par conséquent un enjeu métropolitain stratégique pour l'agglomération. L'objectif est de constituer un pôle d'échange et un quartier

d'affaires d'envergure, de créer une véritable porte d'entrée de la capitale régionale et de faire rayonner l'image de la ville et de son agglomération.

Accueil, services, entreprises... ce projet d'aménagement a l'ambition de répondre aux attentes de tout type de voyageurs (étudiants, congressistes, touristes...) et de leur donner envie de rester. Les perspectives visuelles, à la sortie de la gare, seront à valoriser par des aménagements de qualité. Par ailleurs, ce quartier offrira un potentiel foncier important avec 40000 m² de surfaces à commercialiser. Il accueillera également le TCSP (Transport en Commun en Site Propre) qui permettra de relier la gare, le centre-ville et l'ensemble des quartiers bisontins par un grand axe Est-Ouest.

Les études finalisées, le projet d'aménagement aboutira mi-2008. Une phase de concertation et la conception des marchés seront ensuite au programme avant que les travaux ne débutent en 2010.

	Actuellement Départ de Besançon-Viotte	Perspective 2012 Départ de Auxon	Perspective LGV** Départ de Auxon
Dijon	0h50	0h25*	0h25
Belfort-Montbéliard	1h05	0h25*	0h25
Mulhouse	1h35	0h45*	0h35
Strasbourg	2h25	1h40*	1h10
Lyon	2h20	1h55*	1h30
Zurich	3h35	2h10*	1h55
Paris	2h30	2h05*	1h55
Paris Charles-de-Gaulle	2h40	2h10*	2h00
Lille	3h35	3h05*	3h00
Francfort	5h25	3h35*	3h05
Marseille	4h15	3h35*	3h35
* +10 min depuis Besançon-Viotte			
** Avec la branche Ouest et la branche Sud réalisées			

Comparaison avec la LGV Méditerranée :

	LGV Méditerranée	LGV Rhin-Rhône
Longueur	250 km	140 km
Mise en service	2001	prévue pour 2012
Lignes affluentes	LGV Paris-Lyon, Avignon-Narbonne, Lyon-Avignon-Marseille	Aucune
Principales gares	Valence TGV, Avignon TGV, Aix-en-Provence TGV	Belfort-Montbéliard TGV, Besançon TGV

D - *Rappel des précédentes analyses d'effets*

L'analyse des expériences passées peut nous éclairer sur les impacts possibles de la LGV sur la ville de Besançon. Néanmoins, elle présente des types de difficultés.

Premièrement, la période d'implantation de la LGV n'est pas la même. De ce fait, la conjoncture nationale et régionale ainsi que le contexte institutionnel sont susceptibles d'être différents. Or, d'une période à une autre, des effets d'apprentissage, des changements relatifs aux acteurs gérant les projets TGV ou à leurs comportements, mais aussi aux discours peuvent se traduire dans les faits par des impacts différenciés. Or la plupart des villes que nous avons étudiées sont des villes desservies par le TGV Atlantique en 1989 et au début des années 1990. Trois ont néanmoins été desservies par le TGV Nord en 1993 et trois par le TGV Sud-Est en 1981 et 1983. Ainsi, pour les villes retenues ayant accueilli préalablement une LGV, les premiers effets étudiés sont relativement anciens et ce d'autant qu'il existe des anticipations parfois précoces. Or, depuis ces dates, de nombreuses évolutions économiques et sociales ont été simultanées aux phénomènes observés noyant ainsi les réels effets de l'arrivée de la LGV dans l'évolution de l'économie et de la société française. Pour exemple, au regard des évolutions de prix sur les marchés immobiliers et fonciers, il est difficile de distinguer les effets qui résultent en partie de nouveaux dispositifs fiscaux et/ou du retour à une situation économique plus favorable à la fin des années 1980, de ceux liés à la mise en service des LGV desservant les espaces étudiés. De même, les difficultés de commercialisation de programmes de bureaux qui ont été observées au début des années 1990 doivent être replacées dans le contexte de crise économique qui a caractérisé cette période. Tout au plus, les observations permettent d'appréhender des tendances sur ces marchés qui peuvent être attribuées, dans une certaine mesure, aux dynamiques urbaines et économiques qui sont dues à l'arrivée de rames TGV dans les gares de ces villes.

Deuxièmement, une LGV n'est pas implantée de façon identique dans les territoires régionaux et elle ne dessert pas non plus de façon identique un territoire régional déterminé. En fonction des choix de l'implantation des gares TGV (centre-ville comme au Mans et à Tours, en périphérie comme à Mâcon (6 km), au Creusot (8 km) ou à Vendôme (6 km)) et du type de desserte (directement sur LGV, sur ligne normale, en cul de sac...), les effets seront également différents. De même, les effets dépendent en partie du nombre de dessertes et de l'articulation de la desserte TGV avec les dessertes ferroviaires régionales mais également avec les transports urbains, ou encore de l'accessibilité de la gare par la route.

Troisièmement, aucun territoire n'est identique à un autre. Les territoires diffèrent par leur géographie, leur histoire, leur population, les acteurs institutionnels qui les caractérisent mais aussi par leur structure socio-économique ou encore leurs infrastructures de transport, la structure urbaine de la région, son dynamisme, son nombre d'emplois, sa structure démographique...

Ainsi, les effets de diffusion d'une LGV ne seront pas les mêmes selon que la région desservie est structurée par plusieurs métropoles importantes travaillant en réseau ou que la région est caractérisée par une unique métropole entourée d'agglomérations de petite taille.

En termes d'emploi et d'activités économiques, de nombreux territoires analysés sont des territoires de l'Ouest de la France qui sont caractérisés par un fort dynamisme. Or, il est évident que ces différents facteurs jouent un rôle dans l'impact qu'une LGV peut avoir sur un territoire. De même, une région caractérisée par une activité agricole importante ne connaîtra pas nécessairement les mêmes conséquences en termes de développement économique suite à la mise en place d'une LGV qu'une région caractérisée par une forte présence des activités tertiaires.

Enfin, la contraction des distances-temps permise par la LGV est variable selon la distance séparant les villes desservies. Ainsi, si la LGV Méditerranée a rapproché Marseille de Paris, ce rapprochement est évidemment différent du rapprochement à la capitale qui se produira pour Besançon, non évaluée pour l'instant. Les durées et surtout les gains de temps et de coûts relatifs sont différents. La concurrence entre mode de transport est également différente selon cette distance. Ainsi, entre Paris et Lyon, et entre Paris et Marseille, les distances relativement importantes ont généré une concurrence entre TGV et mode aérien. Dans la mesure où les tarifs TGV sont souvent moins élevés que les tarifs aériens et que le TGV permet d'effectuer une liaison de centre-ville à centre-ville, le TGV a gagné des parts de marché importantes, observables par un report modal important sur le TGV pour ces liaisons. En revanche, cet effet ne sera pas observé entre Paris et Besançon. En effet, étant donnée la faible distance qui sépare ces villes par rapport à la distance Paris-Marseille, la compétition modale se réalisera exclusivement avec la voiture particulière par autoroute ou par route nationale, puisque le mode aérien est absent sur Besançon.

Quatrièmement, la mémoire des effets est parfois difficile à retrouver. Si les acteurs institutionnels n'ont pas changé, les personnes ayant pris part à l'accueil dans les territoires des lignes à grande vitesse dans les territoires desservis ne sont souvent plus présentes. Or, la mémoire des institutions se révèle parfois bien courte. D'une part, elles n'ont pas nécessairement vocation à conserver pendant longtemps des archives, et d'autre part, au début de la précédente décennie, les supports informatiques étaient encore peu développés et limités en termes de capacité de stockage.

Cinquièmement, on ne peut omettre que quelque fois, il existe une reconstruction et une rationalisation ex-post par les acteurs des phénomènes qui se sont réellement produits, déformant ainsi les buts des actions qui ont effectivement été menées.

Sixièmement, il est difficile d'identifier la part qui revient au TGV dans les évolutions constatées et celle qui résulte du repositionnement des agents sur le territoire. Ainsi, l'observation de phénomènes n'implique pas que ce soit le TGV, lui-même, qui les ait produits. En revanche, ce dernier a parfois été un outil que les agents sur les territoires

traversés se sont appropriés et qui les a conduit à se repositionner tout comme pourrait l'être une restructuration industrielle ou la survenue d'un choc exogène.

Septièmement, identifier des éventuels effets TGV sur différents territoires nécessite de disposer de données statistiques sur ces territoires, qui sont parfois de petite taille et sur une période assez longue. Mais, compte tenu des difficultés liées au changement dans les nomenclatures d'activités, il nous a été impossible de produire des analyses sur des périodes antérieures à 1990. Les données statistiques sur lesquelles nous avons travaillé sont ainsi pour l'essentiel des données INSEE sur 1990 et 1999 qui sont les seules qui permettent de couvrir l'ensemble des villes que nous avons étudiées. Ceci limite évidemment la portée de l'analyse.

III - Le cas d'application : Besançon

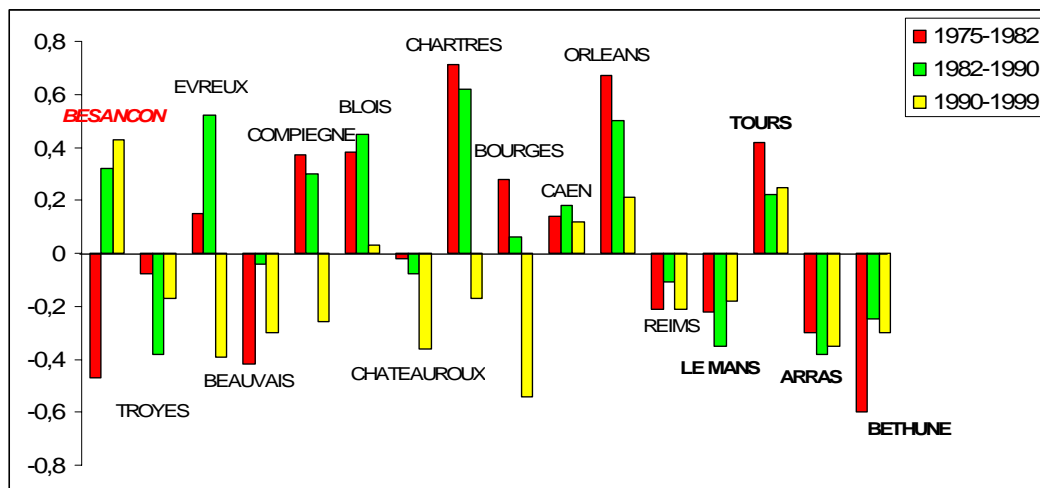
Malgré l'ensemble des réserves citées précédemment, des informations peuvent être tirées de l'évolution des villes et des régions qui ont accueilli un TGV et que nous avons retenues.

De façon à pouvoir comparer des villes qui sont desservies ou non par la grande vitesse ferroviaire, et ainsi le confronter à la ville de Besançon, le tableau suivant a été construit. Ainsi, il a été élaboré exclusivement en fonction de la taille de la ville au regard du nombre d'emploi, d'après le recensement de 1999, mais également au temps moyen en train par rapport à Paris. Pour décrire les conséquences territoriales de la grande vitesse ferroviaire, nous avons jugé plus pertinent d'intégrer à ce tableau des villes qui ne sont pas desservies.

Régions (Taux de croissance de l'emploi 90-99)	Unités urbaines	Emplois 99	Taux de variation	Distance à Paris en km	Nombre aller-retour direct	Temps moyens vers Paris
Franche-Comté (4,48%)	BESANCON	71002	6,4 %	416	6	1h55
Champagne-Ardenne (-0,24%)	TROYES	80367	-3,67%	158	15,5	1h35
Champagne-Ardenne (-0,24%)	REIMS	98102	6,07%	143	12	1h38
Basse-Normandie (0,40%)	CAEN	107282	7,71%	223	14	2h05
Centre (2,51%)	ORLEANS	132062	10,16%	115	33	1h10
Centre (2,51%)	BLOIS	39820	2,32%	177	21	1h40
Centre (2,51%)	BOURGES	47451	-1,86%	226	11	2h10
Centre (2,51%)	CHATEAUROUX	34050	0,37%	251	11	2h15
Centre (2,51%)	CHARTRES	44565	8,10%	96	33,5	1h05
Picardie (2,63%)	BEAUVAIS	38249	8,36%	76	24	1h20
Picardie (2,63%)	COMPIEGNE	35706	5,36%	86	22	1h00
Basse-Normandie (0,40%)	EVREUX	37188	3,52%	102	16,5	1h05
Pays de la Loire (9,53%)	LE MANS (1989)	98620	4,12%	209	15	0h54
Centre (2,51%)	TOURS/ST PIERRE DES CORPS (1990)	135040	4,06%	238	8-8	1h10/0h54
Nord-pas-de-Calais (4,34%)	ARRAS (1993)	47768	8,73%	180	16	0h52
Nord-pas-de-Calais (4,34%)	BETHUNE (1993)	73810	2,84%	213	8	1h19
Zone de référence	Les unités urbaines ayant entre 30 000 et 150 000 emplois en 1999					

A - Effet d'image et de perception

Dans ces grandes unités urbaines, ce ne sont pas les aires urbaines desservies par le TGV qui connaissent les taux de croissance, dus au solde migratoire, les plus importants. En effet, sur les quatre aires urbaines ayant un solde migratoire positif de 1999 par rapport à 1990, trois ne sont pas desservies par le TGV (Blois, Caen et Orléans) et une seule l'est (Tours). Les taux de croissance de la population dus aux soldes migratoires sont négatifs dans trois des quatre unités urbaines desservies (Arras, Béthune, Le Mans).



Cependant, trois aires urbaines sur quatre voient leur situation s'améliorer. Tours est caractérisée par un taux de croissance de la population dû au solde migratoire positif et légèrement croissant entre 1990 et 1999 tandis que Le Mans et Arras connaissent un taux de croissance négatif de la population, dû au solde migratoire mais plus faible.

Néanmoins, Béthune est caractérisée par une diminution de la population due au solde migratoire encore plus importante en 1990-1999. Par conséquent, l'arrivée du TGV ne suffit pas pour inverser systématiquement la tendance par rapport à la période 1982-1990.

Ainsi, la gare de Besançon accueillant le TGV aura la dénomination « Besançon-TGV », selon le site officiel de Réseau Ferré de France. Grâce à cette dénomination, la lisibilité du territoire sera meilleure puisque les personnes percevront ainsi le territoire et la ville que le bâtiment voyageur desservira. On peut donc dire que l'image du territoire à travers ce point sera valorisante par une meilleure connaissance géographique du territoire desservi.

Concernant l'architecture de la future gare de Besançon TGV, selon l'esquisse dessinée par Jean-Marie DUTHILLEUL³⁷, un vrai cachet environnemental sera donné. En effet, cette gare a été réfléchi selon une corrélation avec la nature car elle sera construite en déblai, donc avec une réduction de nuisances visuelles, avec des panneaux solaires pour l'énergie. Ce cachet de développement durable est également significatif en terme d'image car elle assure une transparence dans le paysage et un geste écologique avec ses attributs pour le bien de l'environnement.

La future gare TGV sera une gare « bis », distante d'une dizaine de kilomètres de la ville-centre de Besançon. Elle sera reliée avec une voie ferrée, nouvellement construite en partie, où le même système qu'entre St-Pierre-des-Corps et Tours, avec des navettes et des possibilités de faire partir des TGV depuis la gare de Besançon-Viotte, sera mis en place. De plus, une desserte routière sera construite pour rejoindre la route départementale à proximité et desservir ainsi la halte TGV avec des parkings relais, une esplanade permettant les arrêts-minutes, des possibilités de prendre des taxis ou de voitures de locations. Un véritable projet de pôle d'échange devrait être établis pour organiser l'ensemble de ces préconisations en 2012.

Enfin, le gain de temps, 40 min contre sur 2h35 actuellement pour la direction de Paris, 40 min contre 1h05 actuellement vers Belfort, 50 min contre 2h20 actuellement sur Besançon-Lyon, permettra de redynamiser l'image de l'Est, car il est considéré comme inaccessible et trop loin.

	Actuellement Départ de Besançon-Viotte	Perspective 2012 Départ de Auxon	Perspective LGV** Départ de Auxon
Dijon	0h50	0h25*	0h25
Belfort-Montbéliard	1h05	0h25*	0h25
Mulhouse	1h35	0h45*	0h35
Strasbourg	2h25	1h40*	1h10
Lyon	2h20	1h55*	1h30
Zurich	3h35	2h10*	1h55
Paris	2h30	2h05*	1h55
Paris Charles-de-Gaulle	2h40	2h10*	2h00
Lille	3h35	3h05*	3h00
Francfort	5h25	3h35*	3h05
Marseille	4h15	3h35*	3h35
* +10 min depuis Besançon-Viotte			
** Avec la branche Ouest et la branche Sud réalisées			

³⁷ Jean-Marie DUTHILLEUL, directeur de l'architecture et de l'aménagement des gares de la SNCF

En tant qu'effet d'image, on peut soumettre que le TGV sera vecteur de promotion pour le territoire bisontin car la ville est reconnue par son passé historique avec les deux guerres mondiales qui ont totalement bouleversé la région, mais également avec la cité Vauban, dite La Citadelle, les fameux clochers francs-comtois et leurs particularités, la bonne gastronomie d'une région et ses vins reconnus... De ce fait, l'arrivée du TGV va ainsi apporter un gain d'image pour cette ville qui était jusque-là enclavé entre le Jura et les Vosges, et éloigné de plus de 2h30 en train et 3h30 en voiture de Paris.

B - Effet de mobilité

Villes	Nb de migrants en 1990	Part du nb de migrants / nb actifs en 90	Nb de Migrants en 99	Part du nb de migrants / nb actifs en 99	Taux de croissance du nb de migrants entre 90 et 99	Temps de parcours à Paris en min
BESANCON	3290	6%	5152	9%	57%	1h55
ARRAS	5608	18%	7402	23%	32%	0h55
LE MANS	8896	12%	11391	15%	28%	0h55
COMPIEGNE	6808	25%	8657	31%	27%	1h00
CHARTRES	9062	24%	10302	27%	14%	1h05
EVREUX	5234	21%	5230	21%	0%	1h05
ORLEANS	12235	12%	15231	13%	24%	1h10
BEAUVAIS	4338	18%	4833	21%	11%	1h20
TOURS	11250	10%	14527	12%	29%	1h10
BETHUNE	22272	28%	27000	33%	21%	1h20
TROYES	4222	8%	5596	11%	33%	1h35
REIMS	10029	12%	11911	14%	19%	1h35
BLOIS	3852	14%	4411	17%	15%	1h40
CAEN	11800	16%	13480	18%	14%	2h05
BOURGES	4572	12%	5636	15%	23%	2h10
CHATEAUROUX	3488	12%	3938	14%	13%	2h15

Pour ce qui est des grandes unités urbaines, similaires à Besançon, toutes les villes analysées, excepté Evreux, sont caractérisées par une croissance forte du nombre de migrants (toutes destinations et tous modes confondus) entre 1990 et 1999 et ce, que les villes soient desservies (+ 32% à Arras, + 29% à Tours, + 28% au Mans) ou non (+ 33% à Troyes, (taux le plus élevé), + 27% à Compiègne). Le fait d'avoir ou non le TGV n'entraîne donc pas une croissance plus importante des migrations domicile-travail.

L'analyse de l'évolution du nombre de migrants vers Paris entre 1990 et 1999 met en évidence des situations très contrastées. Parmi les unités urbaines villes desservies, Arras et Tours connaissent une croissance des migrants (+ 10% et + 22,6%) tandis que Le Mans et Béthune sont caractérisées par une décroissance (-5,8% et -7,3%). Par ailleurs, parmi les unités urbaines non desservies, les situations sont également contrastées : alors que Compiègne et Evreux connaissent une croissance supérieure à 10%, Reims, Blois, Caen, Bourges et Châteauroux enregistrent des fortes décroissances.

Pour ce type d'unités urbaines, il semble que plus les temps de parcours sont importants, plus l'évolution des migrations vers Paris est négative. Ainsi, alors qu'en 1990, les migrants vers Paris étaient nombreux à accepter des temps de parcours longs, en 1999, ces temps de parcours longs semblent rebuter davantage les migrants vers Paris. Plus précisément encore, des données INSEE montrent que, si l'on observe l'évolution du nombre des cadres supérieurs et professions intermédiaires sur la totalité des migrants vers Paris entre les deux périodes, la tendance est encore plus marquée. Hormis Troyes, les unités urbaines ayant les temps de parcours les plus longs connaissent une évolution négative du nombre de migrants vers Paris dans ce type de PCS.

Mais là encore, l'existence d'une desserte TGV ne se traduit pas systématiquement par une croissance plus forte du nombre de cadres et professions intermédiaires migrant vers Paris : alors qu'Arras et Tours sont caractérisées par une forte croissance de leur nombre (respectivement +37,2% et +26,1%), c'est moins marqué pour Béthune et pour Le Mans. En outre, Compiègne et Troyes, qui ne sont pas desservies connaissent également de fortes croissances (respectivement +39,7% et +34,3%).

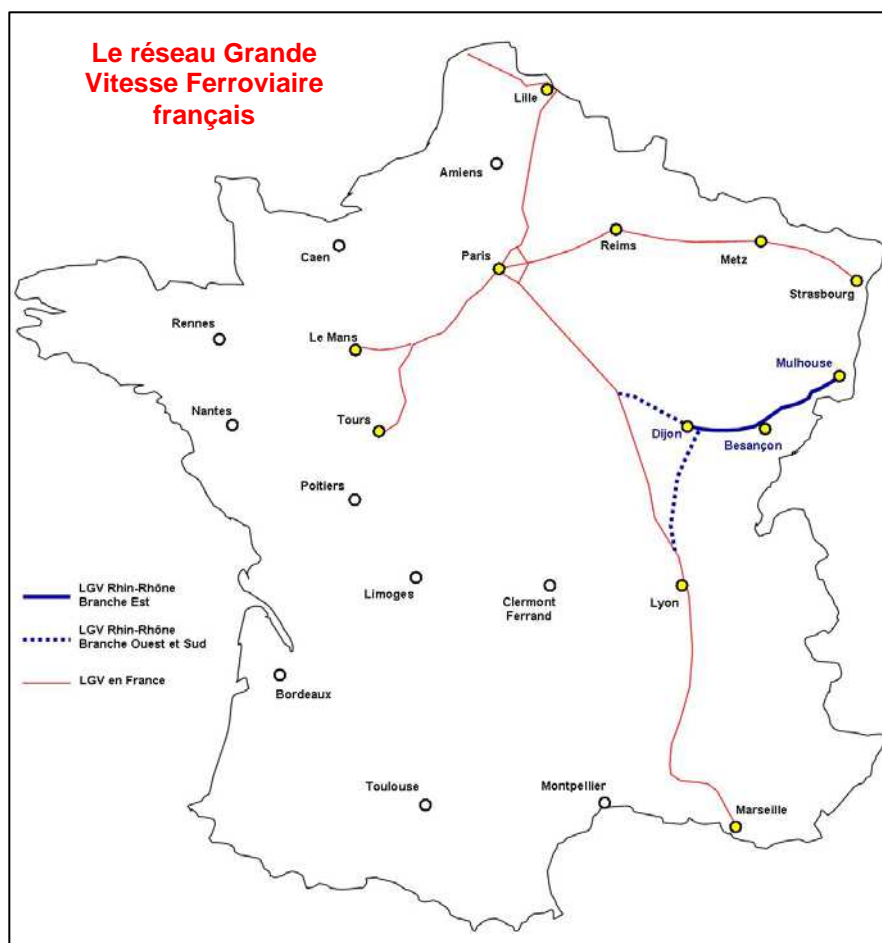
Ainsi, globalement, plus que le fait d'avoir un TGV, ce qui apparaît important pour les cadres et professions intermédiaires, ce sont les temps de parcours vers Paris.

Les données de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France³⁸ (IAURIF) sur les migrations vers l'Ile-de-France confirment l'analyse de la mobilité domicile-travail pour Le Mans et Tours. L'accroissement du nombre de personnes résidant au Mans et travaillant en Ile-de-France a été faible au Mans (+ 4 personnes), et plus conséquente à Tours (+264) entre 1990-1999, ce que l'IAURIF interprète comme une absence d'effet TGV.

Pour les données départementales sur cette même période, les variations sont également relativement faibles pour l'Indre-et-Loire (+56 personnes) voire même négatives pour la Sarthe (-181 personnes). En fait, au Mans notamment, si le nombre de migrants-alternants est resté stable, en revanche, la fréquence de leurs déplacements a changé.

D'hebdomadaires avant l'arrivée du TGV, les migrations sont devenues quotidiennes.

³⁸ IAURIF (2003) Atlas des franciliens, Activité et Emploi.



Grâce à cette carte, on remarque que la future LGV aura divers horizons. Cette ligne permettra de relier à moyen terme la capitale, ce qui n'est pas sa vocation première (rappel : LGV province-province). De plus, grâce à la Branche Sud, l'accessibilité sera meilleure vers les régions Rhône-Alpes et PACA, et réciproquement. Au sens large, ce sont le Sud-Est de la France et l'Espagne qui seront à portée de l'Est de la France.

La nouvelle infrastructure arrivant dans la capitale du Doubs, de nouvelles possibilités seront offertes à la population. Ainsi, la réduction des distance-temps entraînera une meilleure offre vers les villes des grandes agglomérations puisque les temps seront réduits vers des villes comme Lyon, Marseille, Paris ou encore Francfort. Des effets de mobilités sont donc appelés à apparaître car de nouvelles offres de déplacements seront ainsi possibles.

De plus, il y aura des facilités d'accès puisque, grâce aux lignes à grande vitesse Atlantique, Méditerranée, Nord et Est-Européenne, le temps de trajet sera ainsi réduit. Des TGV serviront donc aux habitants d'avoir un panel de destination plus étoffé.

Mais cette diversité dans l'offre peut être perçue comme l'expression d'une demande latente. En effet, ce projet Rhin-Rhône est attendu depuis longtemps par la région et

particulièrement Besançon, pour s'orienter vers d'autres grandes villes. Il faut rappeler que Besançon est la préfecture de Franche-Comté avec l'un des bassins d'emploi les plus importants de l'Est. Seule à être enclavée, c'est une opportunité d'être reliée avec des grandes agglomérations que va s'ouvrir à la ville Doubsiste. Pour exemple, peu de trajets allers-retours vers Paris sont possibles en une journée puisque les temps sont trop longs. A terme, ce sera 40 min gagnés par trajet, soit 1h20 sur une journée. On peut penser que des allers-retours pourront se faire. Ainsi, des offres, en lien plus ou moins direct avec l'effet LGV, se développent comme des projets immobiliers conséquents, des lotissements sur maquettes pour inciter la population à se projeter dans l'avenir. D'ailleurs, ces projets trouvent très vite preneur, montrant que la demande est fortement présente sur l'aire d'affluence de Besançon.

Par cette demande latente, on peut parler des déplacements d'affaires. Tourner vers des emplois plus tertiaires que le Nord de la région Franche-Comté même si le monde industriel est aussi très important, Besançon pourrait voir se déplacer un certain nombre de personnes supplémentaires dans le cadre de leur travail. Ainsi, il y aura plus d'échanges, notamment pour les entreprises de l'étude-conseil-assistance, puisque la plupart des sièges sociaux des grandes entreprises se trouvent à Paris.

Selon les chiffres des recherches sur les lignes Paris-Tours, sur les nouveaux usagers, 64% étaient des personnes prenant leur voiture auparavant, 15% des personnes qui prenaient l'avion avant, et 21% de réels nouveaux. Or, il n'y a pas d'aéroport sur l'agglomération de Besançon, donc en partageant les 15% de l'avion en part égale, on se retrouverait avec 71% prenant la voiture auparavant prendra le TGV, et 29% sera de réels nouveaux. Mais compte tenu que cette future LGV soit d'une part une grande vitesse ferroviaire province-province, et d'autre part que le TGV actuel emprunte une partie de la ligne Paris-Lyon pour se diriger vers Paris, on peut supposer que ces chiffres soient estimés respectivement à 60% et 40%.

Avec la liaison Rhin-Rhône, les temps d'accès à la capitale seront réduits. Les destinations se feront de villes en villes, avec une arrivée au cœur de Paris. De ce fait, les échanges sont donc possibles grâce à la multitude de services disponibles en gare parisienne. Les destinations vers l'étranger en avion seront donc un attrait supplémentaire pour prendre le TGV plutôt que la voiture pour une question de gain de temps et de praticité.

Comme l'exprime certains chercheurs, une LGV est un amplificateur de mobilité en terme de report modal. Pour le cas de Besançon, on peut s'attendre à ce que le TGV gagne une forte part du marché car aucun aéroport n'est présent, et les vitesses de croisière annoncées de 320 km/h devraient leur donner raison des voitures particulières. Le temps pour aller vers Paris en voiture est estimé à 3h30, alors qu'en moins de temps, moins de 2h, il sera possible de regagner Paris.

C - Effet d'intégration

Suite à l'analyse des effets de mobilité susceptibles d'apparaître pour l'agglomération de Besançon, le renforcement de Paris est une possibilité puisque la LGV Rhin-Rhône est avant tout une liaison province-province, mais à moyen terme, elle sera reliée avec la grande vitesse à la capitale française. De ce fait, de nombreuses destinations seront proposées, mais celle en direction de Paris reste une priorité pour le gestionnaire du trafic qu'est la SNCF. Ainsi, le renforcement de Paris est une forte probabilité, mais moindre que des LGV directement relier à Paris.

De plus, sur la Franche-Comté, et notamment le Sud de la région, la ligne à grande vitesse fera une unique halte à Besançon. Ainsi, vu que certains parlent que l'ensemble du réseau ferroviaire sera basé sur la grande vitesse³⁹, des territoires pourraient se retrouver désunis, puisque certaines lignes auront des trains supprimés puisque la LGV fera la liaison avec Paris. La SNCF affirme vouloir supprimer 2 trains grandes lignes dans la journée sur la liaison Paris-Bâle, pour des raisons de LGV et donc de gains de temps. De ce fait, des territoires comme Vesoul seront amoindris en desserte. En effet, Vesoul se trouve à 3h30 de Paris avec cette ligne. Mais la proximité avec la gare de Besançon TGV, certes avec aucune desserte ferroviaire mais un temps de 35 min en voiture, devrait augmenter la place de la capitale franc-comtoise puisque de nombreux habitants de l'aire d'influence de Vesoul pourraient se reporter sur la gare TGV pour des raisons de nombre de dessertes mais aussi de gain de temps vers Paris. De ce fait, à l'exemple de Vesoul mais d'autres territoires pourraient être analysés de cette sorte, la place de Besançon dans la Franche-Comté devrait être renforcée, d'où une forme de polarisation autour des grandes agglomérations.

Le projet de LGV Rhin-Rhône a reçu des financements de la Suisse et de l'Union Européenne car ce sera une porte d'entrée à ces pays limitrophes de la France. Ainsi, cette vision transfrontalière semble plus importante que les autres grandes vitesses, hormis celle Est-Européenne où la relation toute proche avec l'Allemagne a suscité un fort engouement pour ce dernier, mettant d'ailleurs sur cette ligne des Inter City Express (ICE : TGV Allemand). Ainsi, les relations entre les grandes villes et entre les pays se verront amplifiés car ils auront des possibilités de raccordement. Besançon se verra moins sollicité par cette dimension, même si la proximité avec la Suisse peut être un atout.

³⁹ Site Internet de la ville de Besançon www.besancon.fr

D - Effet réseau

Une très bonne accessibilité autoroutière est un élément important dans les facteurs explicatifs de la dynamique des unités urbaines de grande taille. Parmi les unités urbaines non desservies par un TGV, Caen dont la dynamique est très positive est reliée à la fois aux autoroutes vers le Nord (ouverture sur les pays nordiques), l'Est (vers Paris) et le Sud-Ouest (ce qui lui donne une ouverture sur les marchés du grand Ouest et du bassin parisien). C'est également valable pour Chartres et d'Orléans traversées respectivement par l'A11 et l'A10 et pour Beauvais située sur l'A16 entre Paris et Amiens. Pour les villes TGV, que ce soit le Mans ou Tours, la desserte autoroutière est également un argument prioritaire en matière d'implantation d'entreprises.

On peut citer plusieurs villes dont l'excellente accessibilité ferroviaire a vraisemblablement contribué au dynamisme. Orléans, non desservie par le TGV, jouit d'une qualité exceptionnelle de la desserte avec un temps de parcours de 1h10 vers Paris de la gare centre d'Orléans, et 33 allers-retours par jour à la gare d'Austerlitz en semaine. Chartres bénéficie également d'une très bonne desserte (33 allers-retours), même si cette ville a vécu une dégradation de sa desserte en raison de l'arrivée du TGV au Mans, qui a supprimé les dessertes directes en 50 min, le trajet s'effectuant actuellement en 1h05. Caen dispose d'une cadence de 14 allers-retours par jour en 2h05 et connaît également une dynamique supérieure à la moyenne des unités urbaines de cette taille. En revanche, Bourges bénéficie d'une cadence inférieure (11 allers-retours en 2h10) d'autant que des menaces pesant sur la transversale Nantes-Lyon pourraient lui faire perdre un aller-retour supplémentaire.

Pour ce qui est des villes desservies par TGV, la réduction des temps de parcours en train pour Paris est mentionnée par tous les acteurs locaux comme un élément positif pour l'attractivité du territoire. En outre, cette desserte joue un rôle dans l'image du territoire que peuvent avoir les ménages. Le TGV est donc considéré comme un plus, surtout lorsque sa desserte est importante, mais il n'entraîne cependant pas systématiquement des dynamiques plus fortes. En effet, Tours et Le Mans, avec respectivement 16 et 15 allers-retours connaissent certes une croissance de l'emploi de 1990 à 1999, mais moins forte qu'à Orléans, Chartres, et Caen qui n'ont pas le TGV, ou même Reims qui ne l'avait pas à cette époque. Même si le TGV est un plus, il n'entraîne donc pas systématiquement une dynamique plus forte que dans les autres villes.

Les temps étant réduits grâce à la grande vitesse ferroviaire, une certaine hiérarchie peut s'installer entre les différents modes de transport. Sur le cas de Besançon, seul les modes routiers et ferroviaires seront en concurrence puisque le mode aérien est absent. De ce fait, comme la voiture reste compétitive sur des trajets de moins de 1h30 face aux trains à grande vitesse, on peut dire que la carte réseau sera modifiée dans le sens où des pratiques différentes se feront, suite à la ligne nouvelle. Cependant, il y aura aussi des hiérarchies dans le réseau ferroviaire. Ainsi, on se pose la question du devenir des trains grandes

lignes entre Strasbourg et Lyon, passant par Besançon. Entre Belfort, Montbéliard et Besançon, la ligne actuelle sera suppléée par la future GVF. Par conséquent, mise à part des dessertes locales avec les trains TER, on peut se demander la légitimité de garder un réseau grande ligne. Grâce à ces lignes grandes lignes qui seront affaiblis voire supprimés pour des risques de duplicata de ligne, on peut sans doute dire que la refonte du réseau ferroviaire devrait donner une grande part aux TER. Ceux-ci se verront attribuer le poste d'irrigation vers le TGV pour assurer les échanges et les correspondances. Il est d'ailleurs prévu dans le projet de créer une section de ligne entre la gare de Besançon-Viotte et la gare TGV sous forme de navettes, du même genre que le système mis en place entre Saint-Pierre-des-Corps et Tours, pour assurer une complémentarité entre les différents transports régionaux, départementaux et locaux. D'ailleurs, un projet de pôle d'échange sur le site de Besançon-Viotte est en cours de réflexion.

E - Effet organisateur

La présence de formations supérieures et leur dynamisme sont considérés comme des atouts de poids. Le rôle des formations universitaires joue effectivement un rôle à la fois en matière d'image, mais aussi en matière d'attractivité des entreprises comme potentiel en matière de ressources humaines. C'est le cas par exemple de Caen qui dispose de formations basées sur les nouvelles technologies avec un pôle universitaire de 28000 étudiants, des écoles d'ingénieurs ou encore des écoles de commerce. De même, Orléans dispose de formations qui ont conduit à la création du pôle de compétitivité « santé/beauté » en 2005. Arras, quant à elle, bénéficie du siège de l'Université d'Artois. Chartres dispose d'un IUT doté de 4 sections et d'une antenne universitaire, même si le développement de ces formations est freiné par la concurrence d'une offre beaucoup plus complète à Orléans et à Paris. Beauvais, enfin, dispose d'une antenne universitaire d'Amiens ainsi que d'une école d'ingénieurs agronomes.

La présence d'université contribue de même au dynamisme des villes moyennes. Ainsi, Laval dispose de plusieurs formations supérieures dont le CNAM, l'école supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile, un IUT, un IUFRM, ainsi que l'université de la Mayenne. Dans le domaine de la recherche, Arras dispose également d'un outil lié à la filière agroalimentaire, ainsi que d'un 3^{ème} cycle spécialisé dans l'agroalimentaire.

Qu'il s'agisse d'antennes universitaires, dont disposent Cambrai, ou Fougères qui proposent une formation d'audioprothésiste avec Rennes, ou encore Alençon (antenne de Caen) ou d'écoles (école de haute horlogerie de Fougères), celles-ci sont considérées comme contribuant au rayonnement et à l'attractivité de ces villes. Ainsi, à Besançon, on retrouve l'Université de Franche-Comté, décomposée en 5 principaux sites, regroupant plus de 15000 étudiants. De plus, son école d'ingénieur en micromécanique et toutes les formations d'optiques, d'horlogerie... alimentent le caractère étudiant de la ville. En revanche, l'absence de formations supérieures constitue au contraire un handicap dans la

mesure où en sortie d'études supérieures, les étudiants cherchent plus volontiers un emploi proche de la ville où ils ont effectué leurs études.

La qualité de vie qu'offre un territoire permet d'attirer non seulement les activités mais aussi les hommes. Pour les grandes unités urbaines, la qualité de vie se traduit par une offre culturelle (théâtre, cinéma), patrimoniale (richesse historique, musées), sportive (variété des activités proposées) et associative. La qualité de l'environnement vient compléter cette offre : le fait d'être en bordure de la Loire, de la Sologne ou des forêts pour Orléans, ou en façade maritime pour Caen est un atout en matière d'attractivité. Le cadre de vie est également important pour d'autres comme Laval, proche de la façade maritime. Arras dispose d'un patrimoine historique, culturel et naturel. Par ailleurs, les services aux particuliers (hôpitaux, activités sportives, culturelles, etc.) les plus recherchés y sont représentés.

Le cadre de vie exprimé au travers des atouts culturels, touristiques et patrimoniaux contribue à véhiculer une image positive du territoire. Une des raisons de l'attractivité qui pourrait véhiculer sur Besançon peut s'expliquer par la proximité du Jura, de la Suisse et des Vosges en terme de cadre de vie, mais également la cité Vauban, symbole de la ville bisontine.

Nous avons vu que les acteurs locaux pensent à créer un projet de pôles d'échanges sur la gare de Besançon-Viotte. De ce fait, une hiérarchie dans le rôle et la vocation des gares puisque certaines gares verront un trafic plus important que d'autres, mais aussi différentes. En effet, Besançon TGV sera un arrêt pour les TGV dans une gare distantes de la ville-centre. Ainsi, de nombreux voyageurs de grandes distances descendront à cette gare, donc une forte affluence par rapport à l'actuelle gare Viotte. L'autre gare de Besançon aura un rôle d'échange avec d'autres trains régionaux, des dessertes locales ou des terminus de voyages. Par conséquent, l'une aura un rôle plus important, que l'on pourrait caricaturer de « gare d'arrêt », alors que l'autre permettra d'aiguiller les usagers de la grande vitesse, que l'on peut nommer de « gare d'orientation ».

En ce qui concerne cette dernière, cela entraîne généralement des réaménagements des quartiers de la gare. Grâce à des projets de pôles d'échanges, le visage des alentours des gares change avec des créations de parcs immobiliers si du foncier est disponible, des parvis de gare et des parkings réaménagement pour proposer des services nécessaires aux usagers. A Besançon, seul le réaménagement de la gare est prévu⁴⁰ car il n'y a plus de foncier disponible. Ceci est exclusivement piloté par les acteurs locaux qui décident des

⁴⁰ Site internet de la ville de Besançon www.besancon.fr

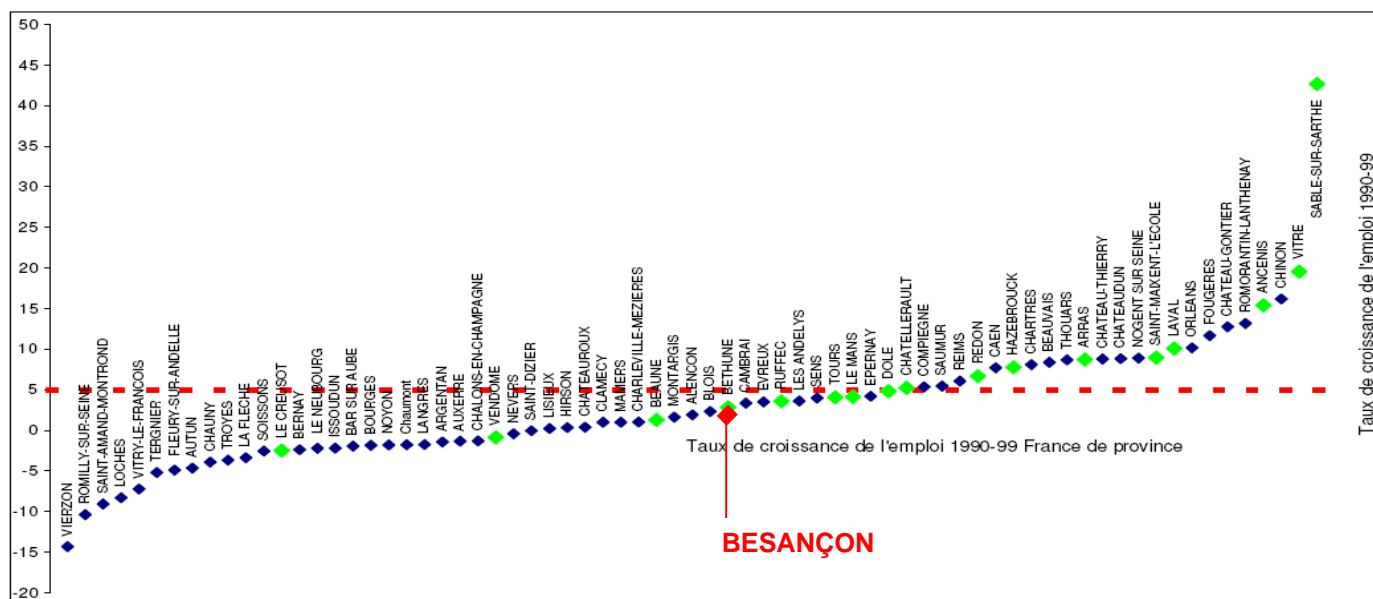
stratégies des territoires. Ils estiment ainsi les potentialités du territoire en terme d'organisation, activités, équipements, immobiliers, route de desserte...

L'attractivité du TGV est un facteur organisationnel du territoire puisque l'ensemble des acteurs décide des prix. A Besançon, ils n'en sont pas à ce stade de discussion, mais au regard des tarifs pratiqués sur la LGV Est-Européenne, on prévoit des promotions à l'ouverture du trafic, mais des prix très élevés sont à attendre après une période d'environ 6 mois d'ouverture. Néanmoins, les acteurs ne sont pas les seuls à pouvoir discuter de cet effet organisationnel, puisque la praticité de la gare avec la ville et les transports en communs est un outil sur lequel peu de manœuvre est disponible pour Viotte, alors qu'il décide de certains points pour la gare TGV, même si les contraintes d'espaces et topographiques sont indépendants de leurs volontés. En effet, la gare de Besançon TGV sera en déblai, permettant d'organiser l'aménagement des alentours. Les concepteurs ont donc, selon l'ensemble des contraintes, décider de concevoir des scénarii selon le terrain de projet, mais également le cahier des charges que les acteurs leurs ont remis avec les préconisations. Par cela, l'attractivité du TGV dépend des décisions des stratégies d'accompagnement, les acteurs et des contraintes de terrains rendant plus ou moins facile la praticité des relations avec la ville.

F - Effet sur l'économie

L'arrivée du TGV étant souvent associée à une image de dynamisme, les acteurs anticipent alors une croissance de l'emploi. Ainsi, les 6000 emplois annoncés en Franche-Comté dans l'enquête préalable à la DUP, bien qu'ils reposent sur des modèles économétriques complexes, sont très critiquables. Ce type de prévision suppose que l'on soit capable, d'une part, d'anticiper le surplus de croissance associé au TGV et, d'autre part, de théoriser la liaison croissance-emploi, ce qui, là aussi, pose des problèmes redoutables. Enfin, ce type de modèle repose également sur l'hypothèse « toutes choses égales par ailleurs ». Autrement dit, de nombreuses variables ne sont plus des variables mais sont considérées comme données. Or dans la réalité, tout varie, et il est donc difficile de considérer ces variables, comme des données. Enfin, ce type de modèle présuppose également que les acteurs publics, leur coordination n'ont aucun rôle à jouer, ce qui est discutable. Si on regarde l'évolution de l'emploi dans l'ensemble des villes retenues desservies ou non desservies par un TGV, force est de constater que, de façon sensible, les unités urbaines desservies par un TGV figurent parmi les unités urbaines connaissant les plus fortes croissances de l'emploi. En outre, seulement deux unités urbaines desservies par un TGV connaissent une diminution de l'emploi et huit ont un taux de croissance inférieur à la moyenne de la France de province. Toutefois, il existe des unités urbaines TGV desservies dont les résultats sont moins bons que ceux de la France de province et il existe des unités urbaines non desservies qui présentent également de bons résultats.

Nous avons alors testé l'éventuelle liaison entre le fait d'être desservi par TGV et le fait d'avoir un taux de croissance de l'emploi supérieur à celui de la France de province. Le test réalisé montre que les deux variables sont indépendantes.



Par ailleurs, une telle analyse globale doit être dépassée dans la mesure où le dynamisme d'une unité urbaine peut provenir de différents éléments. Parmi ceux-ci, il est nécessaire de tenir compte du dynamisme global de la zone. Ainsi globalement les régions dans lesquelles sont situées les villes TGV sur lesquelles nous avons travaillé (Pays de la Loire, Bretagne, Nord Pas-de-Calais, Bourgogne, Centre et Poitou-Charentes) connaissent des taux de croissance régionaux en matière d'emploi entre 1990 et 1999 très différenciés. Ceux-ci varient en effet de 9,53% pour les Pays de la Loire à 1,77% pour la Bourgogne qui a été desservie dans les années 1980. En outre, les taux de croissance sont également très différenciés avec les régions dans lesquelles sont situées les unités urbaines non desservies sur lesquelles nous avons travaillé (Picardie, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Champagne-Ardenne). Pour ce qui est de la région Franche-Comté, elle se retrouve avec 4,40%.

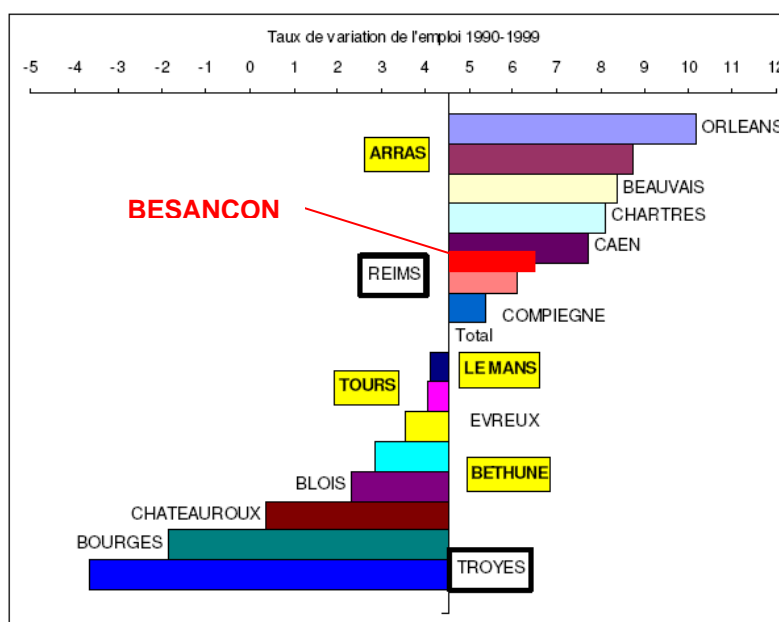
Or pour une grande majorité, les unités TGV dynamiques sont de façon importante localisées dans des régions dynamiques (Pays de la Loire), ou dans des régions présentant un dynamisme moyen par rapport à la France de province (Nord-Pas-de-Calais et Poitou-Charentes). Seules les régions Centre et Bourgogne qui sont desservies par TGV, présentent de moins bons résultats. A l'inverse les unités urbaines non desservies sont de façon importante localisées dans des régions présentant des mauvais voire de très mauvais

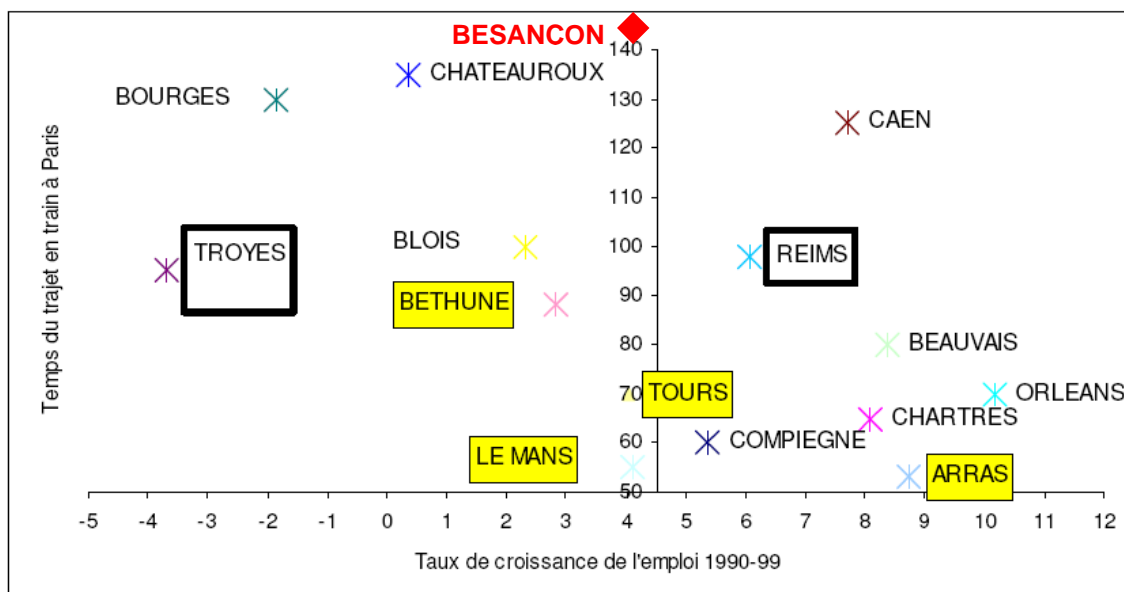
résultats (c'est le cas de la Champagne-Ardenne, de la Basse-Normandie, de la Haute-Normandie ou de la Picardie).

Ainsi le dynamisme des villes TGV ou à l'inverse leur faible dynamisme est susceptible de ne refléter que le dynamisme ou l'absence de dynamisme de la région. Dès lors, un dynamisme spécifique ne sera avéré que lorsque les variations seront plus importantes que celles enregistrées dans la zone globale.

Enfin, cette analyse globale est également critiquable parce que la taille des unités urbaines est évidemment décisive dans la croissance de l'emploi. En effet, d'une part, les villes de tailles différentes notamment d'un point de vue économique ne peuvent être comparées tant leurs caractéristiques sont différentes, emplois tertiaires et industriels notamment. Ainsi, le secteur tertiaire qui connaît les plus fortes croissances est très inégalement réparti dans les villes. On observe, en effet, une hiérarchie urbaine dans les fonctions tertiaires dont disposent les villes et également dans les emplois métropolitains supérieures. La taille de l'unité urbaine influe ainsi sur sa structure socio-économique. D'autre part, si le TGV rapproche les villes desservies de Paris, il les rapproche de façon plus ou moins importante selon leur éloignement initial. Dès lors, la distance en kilomètres à Paris nous semblait un critère susceptible d'affecter les éventuels effets du TGV.

La figure suivante montre que pour ce type d'unités urbaines, l'arrivée du TGV n'est pas toujours associée à une croissance globale plus forte de l'emploi. Ainsi, entre 1990 et 1999, on constate qu'à Tours où le TGV est arrivé en septembre 1990 et au Mans (septembre 1989), la croissance de l'emploi a été plus faible que pour le total des unités urbaines de cette taille (respectivement 4,06% et 4,12% contre 4,53%) et plus faible également que celle de Reims ou d'Orléans (6,07% et 10,16%). Seule l'unité urbaine d'Arras connaît un taux de croissance de son emploi plus important que celui caractérisant la moyenne des unités urbaines de cette taille.





Ainsi pour ce type d'unités urbaines, l'idée selon laquelle, l'arrivée du TGV contribue à l'essor des territoires en termes d'emploi est loin d'être toujours vérifiée. En revanche, et excepté pour Caen et Troyes, et ainsi que le montre la figure suivante, plus le temps d'accès à Paris en train croît et plus la croissance de l'emploi entre 1990 et 1999 est faible. Orléans connaît ainsi un fort taux de croissance de l'emploi (+10%) et est reliée à Paris en environ une heure dix minutes. A l'inverse, Bourges connaît une décroissance de l'emploi de -1,86% et est reliée à Paris en environ deux heures dix minutes.

A ce niveau d'effet économique, Besançon semble être armée pour connaître les mêmes effets que les précédentes villes desservies par le TGV. En effet, sa situation géographique dans la région Franche-Comté, à proximité de la Suisse, de l'Allemagne par l'Alsace, et de la région Lyonnaise la situe à une place stratégique pour les échanges et les entreprises. Cet attrait géographique permet de conquérir des aires de marché, à condition que l'économie en soit utilisatrice, ce qui est le cas de Besançon avec un centre industriel spécialisé dans la micromécanique, dans l'agroalimentaire mais aussi reconnu comme le centre tertiaire régional. Cet atout peut accélérer le développement économique de la ville, mais à condition que l'économie utilise le ferroviaire non seulement par le FRET mais par la favorisation des déplacements professionnels par la grande vitesse. L'implantation d'entreprise est l'un des éléments permettant de juger que l'attrait pour le ferroviaire est significatif pour les entreprises. A Besançon, on peut attendre moins d'effets que sur d'autres LGV car son caractère plutôt industriel et tertiaire, déjà présent et utilisateur, ne permet pas d'envisager un grand développement économique.

Pour ce qui est du nombre d'emploi à attendre suite à la construction de l'ensemble de la ligne, on peut se référer aux chiffres de la LGV Méditerranée sur le nombre d'emploi. Sur les 250 km de LGV, ce sont 11500 emplois par an qui ont été créés sur 5 ans. En prenant le même ratio mais ajuster aux 140 km du Rhin-Rhône, ce serait 6440 emplois créés par an sur 5 ans. Cependant, si on suppose que ces chiffres sont proportionnels sur

l'ensemble de la ligne, on peut prévoir la création de 2100 emplois puisque la ligne est coupée en 3 tronçons⁴¹ de grands travaux, dont le secteur de Besançon.

G - Effet sur le tourisme

Grâce à des réductions de trajet notamment vers Paris, il sera ainsi plus facile de se déplacer à Besançon et depuis Besançon. Le développement de courts séjours, suite à l'installation des Réductions de Temps de Travail (RTT), des heures sont ainsi disponibles. La tendance de ses dernières années grâce aux RTT est de voir que la population fait de plus en plus des courts séjours, des week-ends prolongés... Ceci est dû à l'offre touristique déjà présente et reconnue, mais aussi de cadencement des trains en bonne conformité avec les souhaits des usagers. A l'heure où les travaux de la LGV Rhin-Rhône ont commencé seulement depuis un an, ce dernier point ne peut pas servir à commenter les effets quant aux courts séjours. Néanmoins, l'offre touristique de Besançon permet d'exprimer que c'est une ville très visitée, comme en témoigne le Comité Départemental du Tourisme à la fréquentation de la citadelle Vauban et des musées de l'horlogerie, qui sont les principaux symboles de la ville. Ainsi, cette reconnaissance nationale permet cependant d'annoncer un éventuel développement des courts séjours pour la ville bisontine.

Il en est de même augure pour le tourisme de loisirs puisque cette activité amène les usagers à voyager généralement quelques jours. Pour ceci, des potentiels touristiques en terme d'activités, de sports et de loisirs sont primordiales, même si elles doivent être accompagnées de cadencements et d'horaires adaptés pour ne pas que les usagers potentiels se reportent à d'autres modes de transports. Par contre, Besançon a un très fort potentiel dans ses activités culturelles, avec un musée de l'horlogerie, musées des arts, plusieurs théâtres, mais peu dans le domaine sportif, ces derniers étant plus basés à l'extérieur de Besançon dans les villages voisins de quelques dizaines de kilomètres.

Enfin, diverses manifestations sous forme de congrès, de foires ou de colloques peuvent être organisées sur Besançon pour générer un dynamisme régional, comme elles le sont déjà pour certaines. Des installations performantes avec notamment un centre des expositions permettant de grandes réceptions de diverses manifestations sont présentes sur le sol de Besançon. Ainsi, de tels événements possibles, le tourisme d'affaire peut donc se développer sous réserve d'allers-retours dans la journée selon l'amplitude et le temps de la manifestation.

⁴¹ Site internet de Réseau Ferré de France www.rff.fr

H - Effet sur le foncier et sur l'immobilier

Les études réalisées dans les villes, ayant accueilli le TGV telles que Le Mans, Tours et Vendôme, montrent que la mise en place d'une liaison à grande vitesse s'accompagne d'une augmentation des prix immobiliers et fonciers résidentiels dans des proportions variables. Ainsi, au Mans, les prix connaissent une augmentation de près de 20% avant l'arrivée proprement dite des rames TGV, puis s'en est suivi un retour progressif à une situation plus conforme aux caractéristiques du marché manceau. A Vendôme, les prix ont augmenté de 30 à 40%. A Tours, ils ont progressé de 100% dans l'hypercentre avant de se stabiliser après la mise en place de la liaison. Cette croissance des prix sur les marchés immobiliers et fonciers est généralement importante dans les deux premières années qui précèdent et qui suivent l'inauguration de la ligne.

Ces augmentations sont très variables selon le segment du marché auquel on s'intéresse. Le TGV est un des éléments permettant d'expliquer la hausse sensible de certains types de produits immobiliers (habitat collectif, maison individuelle, lotissements de standing) et pour certaines zones géographiques (hypercentre, centre-ville, etc.). On assiste généralement à une forte augmentation de la demande pour certains biens à savoir les grands appartements en centre-ville, les maisons de ville avec jardin, la maison individuelle dans la proche banlieue. Cette demande émane de ménages à fort pouvoir d'achat et concerne des segments du marché souvent confrontés à une pénurie relative ou à de fortes tensions préexistantes. Ainsi à Vendôme sur le marché des maisons de ville avec jardin, les prix ont progressé de 358%. Ce dernier segment correspondait à une offre très restreinte.

Cette croissance de l'immobilier s'explique par des phénomènes d'anticipation des acheteurs. Les vendeurs augmentent leurs prix et les acheteurs acceptent ces prix élevés dans la mesure où ils anticipent une progression des prix dans le futur en lien avec la desserte grande vitesse.

Les marchés immobiliers et fonciers semblent dynamisés par la perspective de l'arrivée du TGV. Ainsi, de 1987 à 1989 au Mans, la production annuelle de logements n'a cessé de progresser et atteint 1100 logements collectifs privés et 210 logements individuels en 1989. Ces opérations de petite taille se concentrent sur les quartiers centraux et péricentraux.

Peu de logements sociaux ont été construits pendant cette période. En ce qui concerne les logements individuels, des lotissements de petite taille (moins de 50 lots) ont été ouverts à la commercialisation de 1990 à 1994. Les deux tiers de ces lots ont trouvé preneur avant 1994. L'examen des permis de construire dans les communes de la Communauté Urbaine du Mans, hors du Mans, montre également qu'après un ralentissement du nombre d'opérations de 1983 à 1989, la tendance a changé radicalement. Le nombre annuel moyen de permis de construire déposés est passé de 90 de 1983 à 1988

à 177 de 1989 à 1993. Ainsi, on constate un doublement du nombre de permis de construire sur des lotissements dans l'agglomération mancelle.

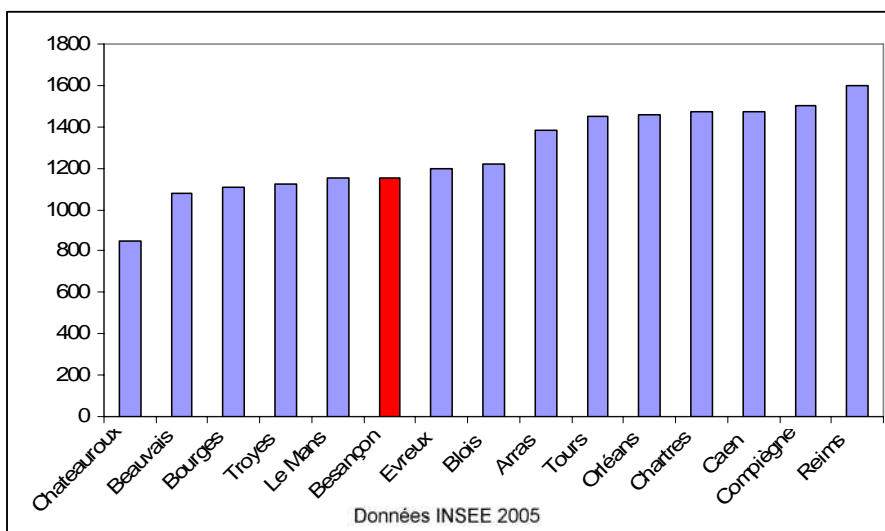
A Vendôme, le nombre de logements collectifs a fortement crû passant de 26 en 1988 à plus de 150 en 1991. Le nombre de mutations a progressé fortement pendant cette période et le niveau des prix a connu une hausse de 158%. Les habitations collectives ont fleuri et les prix au m² ont également progressé de 105%. La construction en lotissement a progressé. En 1988, 26 logements ont été construits, ils étaient 116 en 1990 et pour 1991 entre 150 et 200 logements. A Tours, la situation est plus contrastée et ne permet pas de mesurer une évolution de l'offre immobilière en lien avec le TGV.

L'analyse⁴² de la croissance du nombre de logements indique que les aires urbaines desservies par le TGV semblent connaître une situation de plus forte croissance du parc de logements entre 1990 et 1999. Même si quelques aires urbaines TGV ont un taux de croissance très faible (Le Creusot, Béthune), les autres sont dans une situation proche de ce qui est observé pour la France métropolitaine voire souvent une croissance bien supérieure (Le Mans, Ancenis, Sablé-sur-Sarthe, Laval, Tours).

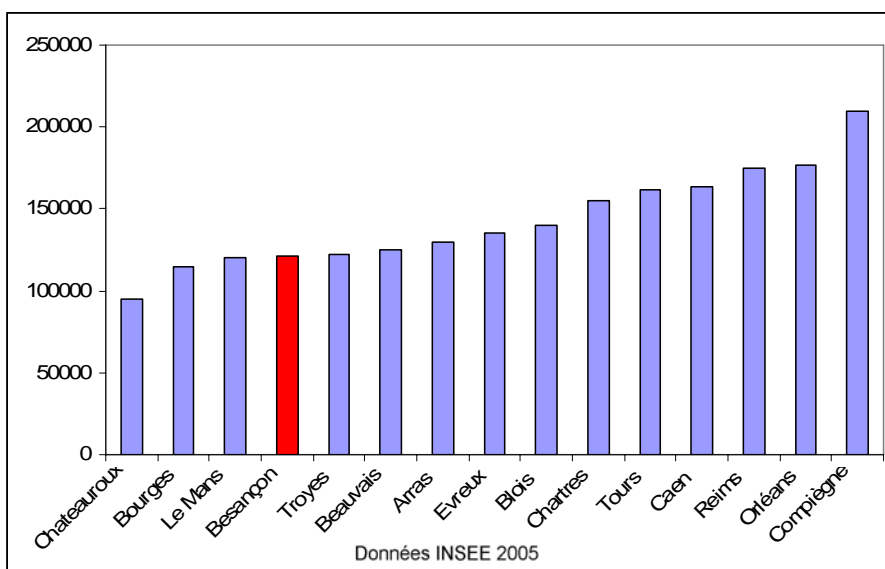
Cependant, il est difficile de déceler les liens qui peuvent exister entre cette croissance du parc immobilier, croissance de l'emploi, croissance économique, attirance pour la façade atlantique et la mise en place de la ligne grande vitesse. Toutefois, le TGV semble associé à un regain de dynamisme des marchés immobiliers et fonciers.

L'arrivée du TGV ne peut à elle seule expliquer les évolutions de prix dans l'immobilier. Il existe d'autres facteurs. Certains sont d'ordre local. C'est le cas d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) menée à partir de 1982 qui a complètement transformé la composition sociale de l'hypercentre de Vendôme. Ainsi, s'il y a une influence du TGV, celle-ci doit être analysée avec précaution. Près de quinze ans après l'arrivée du TGV, il paraît intéressant de comparer les prix immobiliers constatés sur les marchés des appartements anciens et des maisons individuelles anciennes dans les villes de tailles comparables desservies ou non desservies par une ligne à grande vitesse. Force est de constater que, quel que soit le groupe d'unité urbaine étudié, les villes desservies ne sont pas les plus chères.

⁴² BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Méditerranée dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport de synthèse, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne



Ainsi, dans les villes similaires à Besançon, dans les appartements anciens, les villes desservies telles que Le Mans, Arras et Tours sont dans la moyenne. C'est à Caen, Compiègne et Reims que les prix sont les plus élevés



Pour les prix médians pour les maisons individuelles, les mêmes résultats peuvent être observés.

La disponibilité du foncier et de l'immobilier d'entreprise est tout aussi importante que la valorisation du territoire près des entreprises. De ce point de vue, la majorité des grandes unités urbaines proposent des parcs d'activité, des pépinières d'entreprises et des surfaces de bureau. Le fait de pouvoir offrir des logements correspondant à une demande de cadres est également un atout. Pour le cas de Besançon, on ne peut rien dire des effets immobiliers tant la conjoncture économique du territoire et celle nationale conditionnent les prix.

I - Effet sur l'environnement

La consommation d'un train à grande vitesse est de 17,4 gep/voy/km. Ce chiffre est une moyenne, donc on peut attendre ce même taux de pollution à Besançon dès son ouverture au trafic. Néanmoins, le transport ferroviaire est peu pollueur puisque le train n'émet pas de gaz à effet de serre (dont le CO₂) ni d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils. La LGV, et surtout l'augmentation du trafic TER qui en découle, permettent de diminuer la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre des territoires non desservis par la GVF. Sur Besançon, ce type de scénario est fort probable puisque la gare TGV sera reliée par navette à la ville-centre.

En terme d'espace, le TGV a une largeur de 50 m soit 5 à 7 ha/km, soit comme que le TGV Méditerranée (250 km) avec 2614 ha. On peut donc évaluer cet effet à la LGV Rhin-Rhône (140 km), soit 1464 ha d'emprise. Par rapport à d'autres mode de transport qui en nécessite beaucoup plus (2800 ha pour un aéroport), ceci constitue un atout. Ainsi, le territoire bisontin verra une partie de son terrain communal empiéter de faible manière.

Néanmoins, des nuisances sonores sont attendre. Le passage des trains mais également les travaux de la ligne génèrent des bruits importants. Pour cela, des aménagements de merlons, des modelages de talus et des plantations d'arbres ont permis de réduire les nuisances sonores envers les villages et villes avoisinantes. De ce fait, les nuisances aux abords de l'agglomération de Besançon ont été réduites grâce à ces aménagements anti-bruits.

De plus, ces aménagements ont été pensés dans le respect du cadre de vie puisque ils ont été considérés avec un geste paysager. Ainsi, la plantation d'arbres reflète parfaite le caractère paysager, mais aussi et surtout la gare qui sera en déblai pour garantir un point de vue d'un territoire à un autre sans voir ou à minima la gare TGV. Par cette mesure, les équipements paysagers et le cadre de vie sont préservés autant que possible.

J - Politiques d'accompagnement

Si l'on se concentre uniquement sur les unités urbaines desservies par TGV qui ont fait l'objet d'une attention particulière dans le cadre de la première partie de ce travail, Le Mans, Tours et Saint-Pierre-des-Corps, plusieurs types de politiques d'accompagnement ont été mis en place préalablement ou au moment de l'arrivée du TGV.

D'après la lecture des documents⁴³ liés aux politiques mises en place à cette période, l'arrivée du TGV a été très fortement anticipée au Mans, pour qui cela constituait une opportunité de développement dans une période de profondes mutations industrielles. A Tours, au contraire, l'arrivée du TGV a plus été vécue dans l'attente et les projets de l'agglomération à cette époque n'étaient pas spécifiquement liés au TGV. Le Palais des Congrès de Tours a ainsi été achevé après l'arrivée du TGV.

	En matière économique	En matière touristique	Autres
Le Mans	<p>Novaxis (surfaces de bureau à proximité de la gare TGV)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accueil des entreprises extérieures mais également des entreprises locales - Politique foncière sur des friches industrielles - Communication forte sur Novaxis même sur les projets indirectement liés au TGV - Rôle important de l'ADEMA (prospection d'investisseurs) - Forte coopération des acteurs locaux (Ville, CUM, CCI, département) sur l'ensemble des projets (syndicat mixte) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de produit de haut niveau au Mans (sauf 24h) : - Produits proposés : <ul style="list-style-type: none"> Train+golf Train+24h Train+visite de la vieille ville - Des politiques de développement touristique lié au TGV sur le département et la région mais dont les effets sont restés limités en raison notamment de la rupture de charge à l'arrivée au Mans. 	<ul style="list-style-type: none"> - Négociation du maintien de certains trains corail - Négociation des prix des abonnements pour les anciens abonnés avec la SNCF - Rôle important de l'intercommunalité dans l'aboutissement des projets

Au Mans, comme dans les très grandes villes desservies (qui ne font pas l'objet de notre étude comme Lille ou encore Lyon), un quartier d'affaires a été développé (Novaxis).

Le Mans a connu une forte mobilisation de ses acteurs autour du TGV et des projets qui lui étaient associés et, ce, toutes tendances politiques confondues et à tous échelons (ville, agglomération, conseil général). Les politiques menées ont porté leurs fruits. Le quartier d'affaires, Novaxis, constitué de bureaux et de plateaux modulables, a obtenu un succès important même si la conjoncture au début des années 1990 a ralenti la commercialisation des surfaces de bureaux.

⁴³ BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Est-Européenne dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport complet, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne

	En matière économique	En matière touristique	Autres
Tours	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de projets directement rattachés au TGV à Tours en raison de la desserte en « cul de sac » et de la faiblesse du nombre d'A/R prévus (4) - Le centre des Congrès ouvre deux ans après l'arrivée. - Sentiment que l'attractivité naturelle de la ville n'a pas besoin d'être stimulée, ceci alors que les loyers et charges sont chers et que le centre est souvent congestionné. - Etude de la réorganisation de la circulation (contournement de l'hyper-centre et du secteur gare-Palais des Congrès). 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de « formules plus » avec la SNCF (train+hôtel ou train+ table gourmande) - Accompagnement qualifié de « lent, dispersé, peu dynamique » - Faible persuasion de l'intérêt du TGV dans le domaine du tourisme (rupture de charge) 	Néant
Saint-Pierre des Corps	<ul style="list-style-type: none"> - Opération d'urbanisme visant à créer une gare nouvelle, un immeuble de bureaux de 10000 m², un parc de stationnement de 460 places sur sept niveaux, un hôtel de 100 chambres et une restructuration complète de la voirie (opération ZAC gare) (14 arrêts). - Réaménagement d'une zone industrielle - Création d'un équipement municipal de 900 m² - Création d'une zone d'activité - Continuité politique, ce qui permet, contrairement à Vendôme un suivi dans les projets mis en œuvre - A la différence de Tours, St Pierre des Corps a tout à gagner de l'arrivée du TGV - Pas de création de SEM ni de syndicat mixte comme à Vendôme ou au Mans 		Néant

En ce qui concerne Tours et Saint-Pierre-des-Corps, l'arrivée du TGV n'a pas connu la même mobilisation. Le principal investissement réalisé est le Palais des Congrès mais ce dernier n'a été finalisé qu'après l'arrivée du TGV. Un travail important autour de l'amélioration de la circulation a été réalisé également. Sur le plan du tourisme, des formules ont été proposées mais n'ont pas connu le succès escompté. Par ailleurs, les maires de Tours et Saint-Pierre-des-Corps n'étaient pas de même appartenance politique, ce qui a limité pour ces territoires les coordinations dans les projets. A Saint-Pierre-des-Corps, une opération d'urbanisme qui visait à créer la nouvelle gare, un immeuble de bureau de 10 000 m², un parc de stationnement, un hôtel, et une restructuration complète de la voirie n'a pas rencontré le succès espéré. Si le TGV a permis de restructurer le quartier de la gare et de donner une nouvelle image du quartier, il n'a pas permis d'enclencher une spirale positive d'installation d'entreprises.

De façon générale, sur l'ensemble des villes TGV grandes ou moyennes, les politiques d'accompagnement ont essentiellement ciblé l'aménagement des gares ainsi que des zones situées directement à proximité des gares. L'aménagement des gares elles-mêmes est surtout lié à l'agrandissement des parkings, au réaménagement de la circulation face à la perspective d'accroissement des flux, et à la mise en place de pôles devant favoriser l'intermodalité.

L'aménagement des zones situées à proximité se fait dans une double perspective : proposer des logements à proximité de la gare, et proposer des locaux de façon à accueillir des activités tertiaires, de bureau ou commerciales.

Parallèlement aux logements spécifiquement situés autour des gares, des anticipations liées à une probable hausse de la demande de logement sur certains segments spécifiques (grands appartements de centre ville ou maisons de villes) ont amené certaines villes à favoriser des programmes spécifiques. Arras a ainsi mené une politique de

logements, de façon diffuse sur la ville et en périphérie de la ville. Elle a également créé un centre d'affaires baptisé l'ATRIA à 200 mètres de la gare sur un site réhabilité. Ce centre d'affaires dispose d'un hôtel, d'un restaurant, d'une salle de conférences et d'amphithéâtres.

Des activités de location de voitures s'y sont implantées, une entreprise de travail temporaire, une banque. Devant le succès de l'opération, un autre bâtiment a été finalisé en 2005. Un centre des expositions (Artois expo) a vu le jour en 1997 sur 6000m², localisé à 10 minutes de la gare TGV en voiture.

Si le TGV en tant que tel n'a pas profondément bouleversé les dynamiques, il a eu le mérite, dans certaines villes, de les enclencher, dans d'autres d'amener les acteurs à réfléchir aux projets opportuns, et à dépasser les clivages politiques même si cela s'est produit dans des conditions plus ou moins difficiles selon les territoires et le niveau des concurrences préexistantes. Mais dans tous les cas, les inconvénients des cloisonnements politiques et stratégiques ont montré leurs limites et les acteurs en ont tôt ou tard pris conscience. C'est donc l'effet « catalyseur » du TGV qui est plus à souligner que les attentes directes que l'on pouvait en avoir. Le TGV peut finalement être vu comme un révélateur de la nécessité d'adopter une politique économique commune aux différentes échelles du territoire.

Le Mans est ainsi un exemple de la réussite d'une politique de valorisation commune aux collectivités territoriales de l'arrivée d'une LGV qui tient compte des potentialités de l'économie locale. En effet, les acteurs ont voulu renforcer les activités tertiaires tout en s'appuyant sur les secteurs d'activité déjà existants comme la construction automobile et l'agro-alimentaire. Les collectivités locales ont également utilisé pleinement les outils à leur disposition en matière d'urbanisme et de foncier pour pouvoir réaliser leurs ambitions.

En revanche, à Vendôme, les acteurs publics ont été confrontés à l'absence des effets structurants du TGV même en présence de politiques actives, compte tenu de la faiblesse des potentialités de l'économie.

A Tours, c'est l'inverse qui s'est passé, les opportunités offertes par le TGV ont été sous-estimées. L'absence de véritable volonté politique et de stratégies n'a pas permis de proposer de réelles réalisations dès l'arrivée des premières rames TGV. Enfin, Saint-Pierre-des-Corps, ville de la première couronne tourangelle, n'avait pas le potentiel économique et l'attractivité suffisante pour valoriser la mise en place de la nouvelle gare TGV. Par ailleurs, le manque de coordination entre les acteurs politiques de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps n'a pas permis à ces deux villes de mener des actions conjointes et des projets en commun. Le contexte politique local et les possibilités de coopération s'avèrent ainsi déterminantes.

Pour conclure, à l'époque de l'arrivée du TGV au Mans, à Tours et à Vendôme, à notre connaissance, il n'y a pas eu de politiques importantes en termes de réorganisation de la desserte régionale, générant ainsi des difficultés en matière d'articulation entre TGV et

TER. Ainsi, au Mans si l'articulation semble correcte le matin, ce n'est pas le cas des services de soirée. En outre, si elle est assurée de façon satisfaisante pour les principales villes comme Alençon, ce n'est pas le cas des villes plus petites. Cette absence de réelle politique peut s'expliquer par le fait que cette réorganisation ne dépendait pas encore des régions. Toutefois, à l'arrivée de la LGV en 1993 dans la région Nord, alors que la réorganisation ne dépendait pas non plus de la région, la direction des transports du Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais et la direction régionale de la SNCF ont procédé à une refonte de l'offre régionale en tentant de limiter les effets pervers qui étaient justement apparus à l'occasion des expériences précédentes (TGV Sud-Est et Atlantique). Ils ont essayé de concilier les trois objectifs suivants : améliorer l'accessibilité externe de la région, en organisant des dessertes de rabattement autour des gares TGV régionales, selon l'idée de « gare TGV tête de réseau d'irrigation régionale », maintenir et si possible améliorer la mobilité interne, eu égard à la structure de la demande, et remplacer l'offre grandes lignes RE (rapides et express) vouée à diminuer voire à disparaître.

Ainsi que le souligne GERARDIN⁴⁴ en 1990, la problématique de l'articulation TGV-TER en Nord-Pas-de-Calais a exigé de « concilier le souci de renforcer la vocation européenne de la métropole lilloise avec celui de limiter les conséquences négatives en termes d'accessibilité et de qualité de desserte ferroviaire pour les zones non desservies par le TGV Nord ». Bien que l'originalité présentée par le réseau ferroviaire explique également les choix qui ont été réalisés en matière d'irrigation TER de la région Nord, cet exemple montre l'importance de repenser la desserte régionale de façon à faire bénéficier de l'arrivée du TGV le maximum de territoires.

Toutes ces mesures ont été réalisées peu de temps, entre 3 et 4 ans, avant l'ouverture de la ligne au trafic voyageur. Néanmoins, ces données et informations sont énumérées uniquement pour information, puisque l'évaluation des politiques d'accompagnement dépend de l'année de la création de la GVF et de ses études, de la conjoncture du territoire, du parti pris dans la recherche... Cette partie sur les politiques d'accompagnement montre que différentes mesures ont été prise, différentes sur une même ligne à la même période, donc il est difficile de baser les mêmes propos sur le cas de Besançon, d'une part car il s'agira de rencontrer les acteurs bisontins, puis d'évaluer leurs argumentaires politiques. Ce travail, long et difficile, n'a pas été possible compte tenu de la charge de travail nécessaire, évalué à 2 ans minimum.

⁴⁴ GERARDIN B, (1990), Projet de coopération interrégionale sur le transport à grande vitesse et le développement régional.

IV - Tableau récapitulatif de la classification des effets à Besançon

Le tableau présenté ci-après a été construit sur la base du premier, mais en fonction de l'analyse des effets établis sur la ville de Besançon. Il a été élaboré selon le même schéma, d'après leurs degrés d'apparition et des neuf groupes d'effets qui ont été créés. Le résumé par des mots-clés des effets précédemment déclinés a été rapporté sous la forme de catégorisation. L'ajout de justification sert à mieux comprendre les conditions que nous avons jugées nécessaires pour prévoir l'apparition d'un effet.

Nous remarquons toujours autant l'importance des pouvoirs institutionnels, voire plus suite à des éléments plus précis suite aux études de terrains, par rapport à des descriptions plutôt théorique.

Tableau 2 à insérer

Conclusion

L'analyse des expériences passées nous permet de dégager un certain nombre de résultats en termes de déplacement, d'immobilier et de foncier, d'emplois et d'activités économiques et de politiques d'accompagnement et de facteurs de dynamisme.

Le TGV véhicule beaucoup de mythes associés au concept d'effets structurants tels que la transformation rapide en cités-dortoirs de paisibles agglomérations, la flambée des prix de l'immobilier et du foncier, un changement radical de mobilité. Suite à l'analyse des effets des LGV en France, mis en place depuis le début des années 1980, certains impacts ont été classés dans la catégorie « automatique ». Après l'évaluation du terrain d'étude de Besançon, une des haltes de la future LGV Rhin-Rhône, il s'avère que ces effets ne sont pas systématiquement vérifiables. En effet, la plupart des effets automatiques sont rangés dans la catégorie dépendant des stratégies d'accompagnement.

Cependant, une LGV s'inscrit dans une volonté d'aménagement du territoire à l'échelle européenne puisqu'elle vise à relier les grandes métropoles européennes. Son intégration passe par un renforcement des points forts du territoire et la LGV favorise cette polarisation. Cependant, elle n'est pas en soi un instrument d'aménagement du territoire régional puisque ce dernier sera structuré en un nombre réduit de noeuds. Ainsi, la LGV peut être considérée comme un vecteur d'accélération des évolutions économiques des agglomérations qu'elle dessert. Les effets positifs sont essentiellement liés à l'amélioration de l'accessibilité et à la modification de l'image des territoires desservis. Mais elle peut aussi introduire des effets déséquilibrants ou pervers sur les espaces régionaux qu'elle traverse.

Tout au long de cette recherche, le rôle des acteurs institutionnels a été rappelé à plusieurs fois, montrant à juste titre leur importance dans un projet d'infrastructure de grande taille. Par différentes mesures que nous avons décrites, les stratégies des acteurs conditionnent considérablement l'anticipation d'une ligne à grande vitesse et les retombées qui s'en dégagent. En guise de conclusion, on peut affirmer que le rôle des politiques joue pour la plupart des impacts qui seront ultérieurement visibles.

Bibliographie

ASCHER F. (2001) *Les nouveaux principes de l'urbanisme*

Association AVENIR RAIL (2006) *Synthèse de tables rondes LGV, TGV et aménagement des territoires : Bilan et perspectives*, TOURS

BAPTISTE H. (1999) *Thèse : Interactions entre le système de transport et les systèmes de villes : perspective historique pour une modélisation dynamique spatialisée*

BAZIN S., BECKERICH C., DELAPLACE M. (2006) *Analyse prospective des impacts de la Ligne à Grande Vitesse Méditerranée dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne, rapport de synthèse*, Université de Reims et Conseil Régional Champagne-Ardenne

BELLANGER F. (1991) *Incidences de la LGV et du TGV au Mans*

BERTRAND J. (1997) *Le Mans, 6 ans après l'arrivée du TGV*, Groupe de recherche en géographie sociale, Université du Maine

BIPE Conseil (1992) *La grande vitesse, outil d'aménagement du territoire*

CALZADA C., HOUÉE M. (SES) ; LEFOLE JF., MANGE F. (SOFRES) (1998) *L'enquête d'approfondissement comportemental*, Département des Etudes Economiques du Service Economique et Statistiques, Actes de colloque

DUTHILLEUL J-M, directeur de l'architecture et de l'aménagement des gares de la SNCF

Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports, Île-de-France, www.aut-idf.org

GERARDIN B. (1990), *Projet de coopération interrégionale sur le transport à grande vitesse et le développement régional*.

GUILBAULT M., MULLER M., OOLIVER-TRIGALO M. (1984) *Éléments pour un bilan socio-économique du TGV*, Les aspects socio-économiques des trains à grande vitesse, La documentation française

IAURIF (2003) *Atlas des franciliens, Activité et Emploi*.

ISIS (2005) *Autoroutes et territoires : Quelles relations socio-économiques ?*

KLEIN O., CLAISSE G. (1997) *Le TGV-Atlantique : entre récession et concurrence*, LET

MARIN P., GRASSART P. (2001) *L'effet TGV sur les grandes villes*, La Vie du rail et des transports n°2826, Article de recherche

MICHIALI D. (1985) *Impact du TGV sur l'immobilier et l'urbanisme de la Bourgogne et la région Rhône-Alpes*, INTERALP

NILSEN M. (2003) *The other side of the tracks, The implantation of the railways in western european capitals*

OFFNER (1993) *Les effets « structurants » du transport : mythe politique, mystification scientifique, Espace géographique n°3*

OLLIVRO J. (1997) *Spécificité des impacts et particularisme culturel, exemple du TGV Méditerranée*

PLASSARD F. (1997) *Infrastructures de transport et territoires. Approches de quelques grands projets*

RFF (2006) *Etude des dynamiques urbaines et territoriales, Projet Bordeaux-Espagne, Document technique*

SETEC Organisation (2006) *LGV Poitiers-Limoges, Etude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, Rapport complet*

SETEC Organisation (2006) *Étude prospective des effets d'aménagement et de développement des territoires, rapport de synthèse, débats publics LGV Poitiers-Limoges*

SETEC Organisation (2005) *Etude des effets de la réalisation d'une LGV entre Bordeaux et Narbonne sur le développement des aires urbaines et sur l'aménagement des territoires traversés, Etude de l'axe*

SETEC Organisation (2004) *LGV PACA, Etude relative aux effets socio-économiques et en terme d'aménagement*

Site internet de Réseau Ferré de France www.rff.fr

Site internet de la ville de Besançon www.besancon.fr

Site internet de la Communauté d'Agglomération Grand Besançon www.grandbesancon.fr

VELTZ P. (1993) *D'une géographie des coûts à une géographie de l'organisation : quelques thèses sur l'évolution des rapports entreprises/territoires*

Table des sigles

AOTU : Autorité Organisatrice des Transports Urbains

CIADT : Comité Interministériel de l'Aménagement et du Développement du Territoire

CSP : Catégorie Socio-Professionnelle

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

GVF : Grande Vitesse Ferroviaire

IAURIF : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France

ICE : Inter City Express

LET : Laboratoire d'Économie des Transports

LGV : Ligne à Grande Vitesse

OPAH : Opération Programmée pour l'Amélioration de l'Habitat

PACA : Provence-Alpes-Côte-d'Azur

PCS : Professions et Catégories Socio-professionnelles

PDU : Plan de Déplacement Urbain

RFF : Réseau Ferré de France

RTT : Réduction du Temps de Travail

SRADT : Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement durable du Territoire

TCSP : Transport en Commun en Site Propre

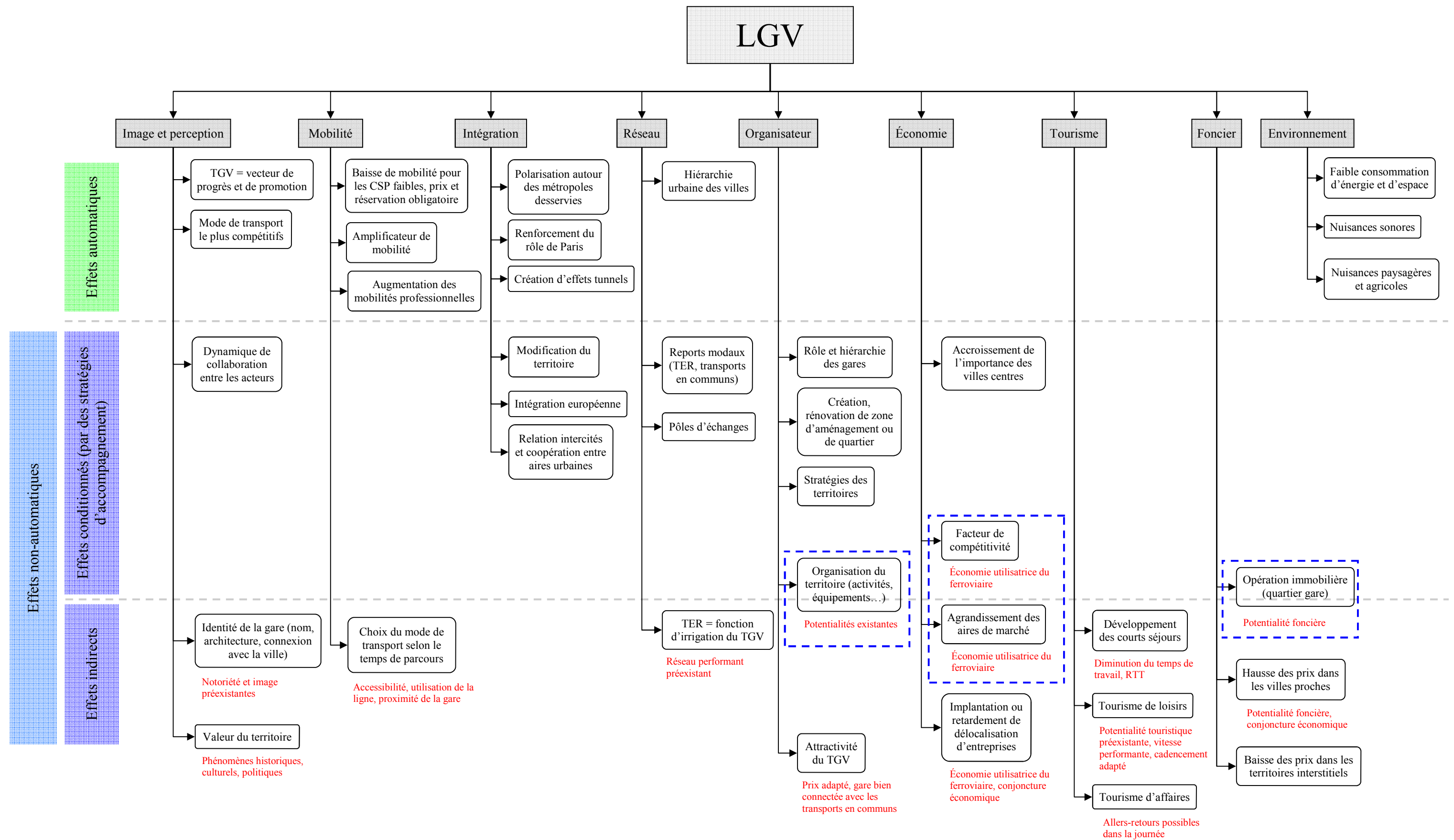
TER : Transport Express Régional


TGV : Train à Grande Vitesse

Table des matières

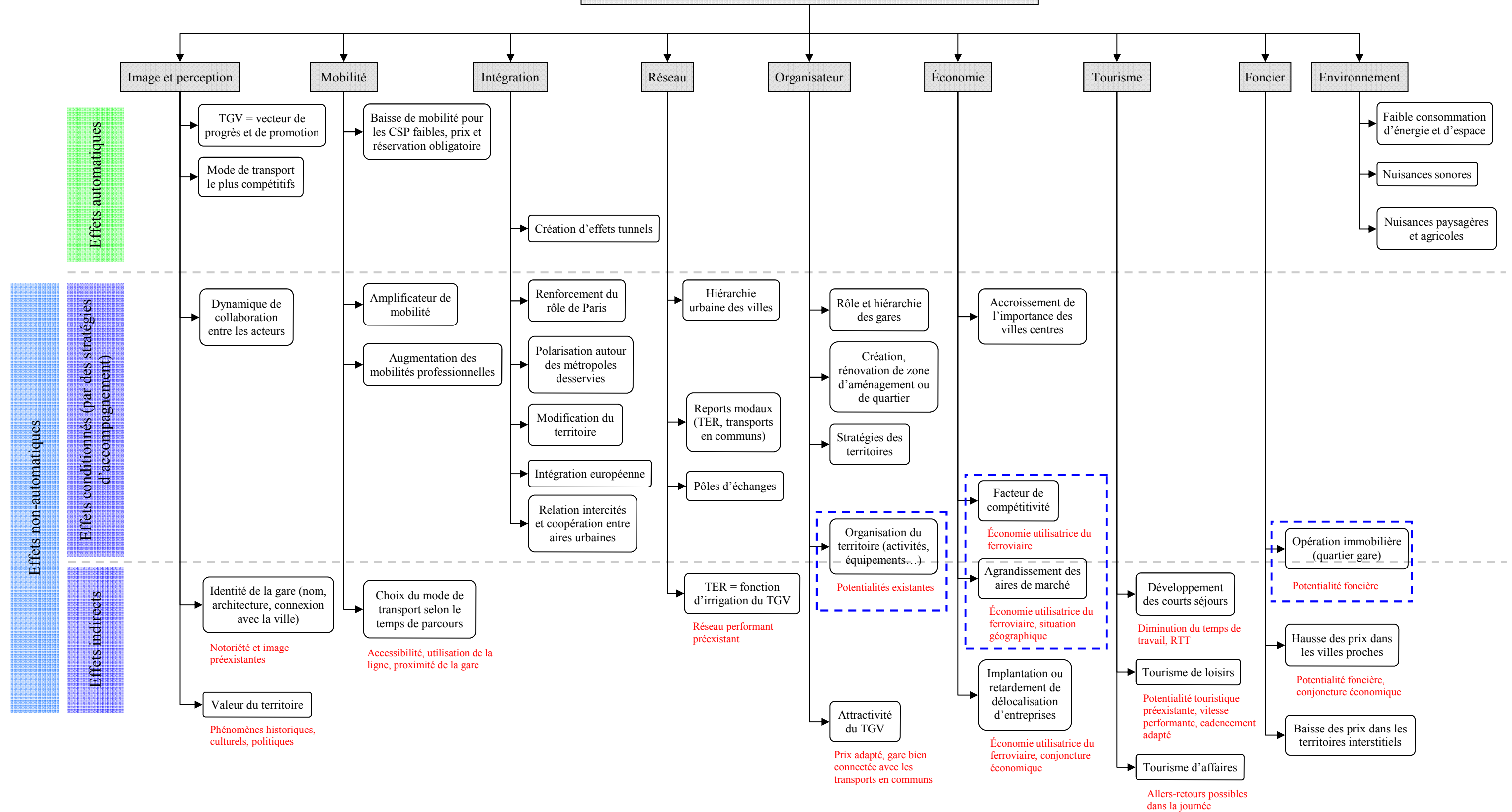
Sommaire	5
Introduction	6
Partie I - Problématique et méthode de recherche	7
I - La problématique	7
II - La méthode de recherche	7
Partie II - Les différents effets des Lignes à Grande Vitesse en France.....	10
I - Rappel historique des effets du transport ferroviaire sur les villes et les territoires	10
A - Les différents projets de LGV en France	10
B - La grande vitesse ferroviaire donne une image de modernité	11
C - Les lignes ferroviaires ont toujours influencé l'organisation de l'espace et le développement des territoires	11
II - Les effets attendus aujourd'hui de la grande vitesse ferroviaire	13
A - La LGV perçue comme un outil d'aménagement du territoire	13
B - La LGV perçue comme un moyen de déplacement	14
III - L'analyse méthodologique de la présence d'effets	15
A - La question ... des effets structurants	15
B - La difficulté d'isoler et de mesurer les effets de la GVF	16
C - L'insuffisance de critères de mesure	17
D - Les contradictions entre les analyses	17
E - Les thèmes d'étude.....	18
F - La difficulté de faire coïncider les études avec la durée nécessaire à certaines évolutions	19
G - L'évolution des effets selon les LGV.....	19
IV - Les effets observés des LGV sur le développement et l'aménagement des territoires	20
A - Enseignements d'ordre général	20
1 - La relativité.....	20
2 - Les effets sont liés à la modification du service ferroviaire.....	21
3 - Les effets sont aussi liés aux stratégies des territoires	22
4 - La LGV ne relie pas seulement la province à Paris.....	22
B - Enseignement sur les différents types d'effets	22
1 - Effet d'image et de perception	24
2 - Effet de mobilité	26
3 - Effet d'intégration	30
4 - Effet réseau.....	31
5 - Effet organisateur.....	31
6 - Effet sur l'économie.....	33
7 - Effet sur le tourisme	35
8 - Effet sur le foncier et sur l'immobilier	36
9 - Effet sur l'environnement	37

Partie III -	Typologie et classification des effets	39
I -	Détermination du cadre de la classification	39
II -	Définition de la typologie d'effets retenus	40
III -	Classification des effets LGV	41
A -	Des effets automatiques	41
B -	Des effets non-automatiques	42
1 -	Des effets conditionnels stratégiques	43
2 -	Des effets indirects	44
3 -	Des effets à la fois conditionnels et indirects	46
IV -	Tableau récapitulatif de la classification des effets	47
Partie IV -	Application à la ville de Besançon, desservie par la future LGV Rhin-Rhône	49
I -	Le projet de la LGV Rhin-Rhône	49
A -	Une dynamique inter-régionale renforcée	50
B -	Un projet de concertation	50
II -	Besançon et la desserte LGV	51
A -	La gare nouvelle en phase avec l'environnement	52
B -	Le projet d'aménagement autour de la gare nouvelle	53
C -	Le pôle de Besançon-Viotte	53
D -	Rappel des précédentes analyses d'effets	55
III -	Le cas d'application : Besançon	57
A -	Effet d'image et de perception	58
B -	Effet de mobilité	60
C -	Effet d'intégration	64
D -	Effet réseau	65
E -	Effet organisateur	66
F -	Effet sur l'économie	68
G -	Effet sur le tourisme	72
H -	Effet sur le foncier et sur l'immobilier	73
I -	Effet sur l'environnement	76
J -	Politiques d'accompagnement	76
IV -	Tableau récapitulatif de la classification des effets à Besançon	81
Conclusion	83
Bibliographie	84
Table des sigles		86
Table des matières		87



 Politiques et mesures d'accompagnement et effets indirects

LGV Rhin-Rhône, Besançon



Politiques et mesures d'accompagnement et effets indirects